TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PAR LA CRÉOSOTE

DOCTEUR BURLUREAUX

404 876

Feb. 5. 6

R39879

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21986472

TRAITEMENT

DE

LA TUBERCULOSE

PAR LA CRÉOSOTE

27408. — PARIS, IMPRIMERIE LAHURE
9, rue de Fleurus, 9

TRAITEMENT

DE

LA TUBERCULOSE

PAR LA CRÉOSOTE

PAR

LE Dr BURLUREAUX

Médecin-major de 1re classe
Professeur agrégé à l'École d'application du Val-de-Grâce

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'INSTITUT
(PRIX BRÉANT)

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, EDINR. LIBRARY

AVEC FIGURES DANS LE TEXTE

PARIS
RUEFF ET Cie, ÉDITEURS
106, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 106

1894

Tous droits réservés

INTRODUCTION

Nous nous proposons dans cet ouvrage d'indiquer à nos confrères ce que quatre années d'études méthodiques nous ont appris sur l'emploi de la créosote chez les tuberculeux. Nous n'avons pas la prétention de faire une monographie complète ni de passer en revue toutes les recherches antérieures aux nôtres, nous ne voulons relater que ce que nous avons vu ou fait par nous-même : un index bibliographique détaillé, que nous devons en partie à l'obligeance de M. le Dr Petit, bibliothécaire adjoint à la Faculté de médecine, facilitera d'ailleurs toutes recherches aux personnes qui s'intéressent aux travaux parus sur la créosote en ces dernières années.

Nous avons été placé pour nos études dans des conditions très favorables, que nous ont souvent enviées les confrères ou les maîtres qui nous honoraient de leur visite au Val-de-Grâce. Ces conditions exceptionnelles, nous les devons à nos chefs militaires qui ont bien voulu encourager nos travaux :

à M. le Médecin chef de l'hôpital du Val-de-Grâce qui, en nous laissant quatre ans dans le même service, nous a donné la possibilité de faire un travail suivi ; à M. le Pharmacien en chef du Val-de-Grâce, M. le professeur Burcker, qui nous a donné un précieux concours en surveillant la préparation irréprochable de la créosote et de l'huile qu'il nous livrait (53 kil. 500 de créosote rectifiée et 816 kil. d'huiles de diverses sortes toutes rectifiées par l'alcool).

Une mention de reconnaissance doit aussi être adressée aux médecins stagiaires du service qui nous aidaient à prendre les observations des malades.

Nous avons eu la bonne fortune d'avoir un excellent personnel d'infirmiers ; parmi eux plusieurs étudiants en médecine et en pharmacie s'intéressant à nos travaux étaient pour nous de précieux auxiliaires.

Nos malades eux-mêmes étaient des malades de choix, pour la plupart détenus militaires, souvent fort intelligents et à même d'apprécier l'importance de nos recherches ; ils avaient en nous une confiance absolue parce qu'ils voyaient que nous ne procédions qu'avec la plus extrême prudence et qu'ils constataient souvent des résultats très encourageants chez leurs camarades et sur eux-mêmes.

Nous ne procédions avec eux que par persuasion, sans jamais chercher à leur imposer le traitement créosoté, sans jamais dissimuler les quelques accidents inséparables de toute intervention active. Le titre de piqueur en chef était fort ambitionné par ces infirmiers improvisés : il y avait environ un piqueur pour dix malades, ayant lui-même sous ses ordres un auxiliaire destiné à le remplacer quand il quittait le service. Le piqueur avait pour mission de donner à ses malades la dose de créosote prescrite tous les jours à la visite ; de marquer sur un cahier spécial l'heure du début et l'heure de la fin de l'injection, les moindres incidents survenus pendant et après l'opération ; de prendre et de marquer la température 2 fois, 6 fois, 10 fois par jour dans certains cas. Tous ces détails étaient relatés sur des feuilles d'observation préparées et tenues à jour par deux copistes de bonne volonté. Le contrôle le plus rigoureux était exercé soit par nos infirmiers, soit par nous-même en des visites inopinées à toutes heures du jour. Le poids des malades était relevé toutes les semaines par deux hommes chargés spécialement de ce service, qui n'était pas non plus laissé sans contrôle. Les lavements étaient donnés avec le même soin, et nous avions pris nos précautions pour savoir s'ils étaient gardés pendant

la nuit. Il n'était pas jusqu'au nombre d'heures pendant lesquelles ils étaient gardés qui ne fût scrupuleusement consigné. Chaque malade était doté d'une feuille qui comportait une première colonne pour l'observation sommaire de la maladie, antécédents, causes, état général, histoire de la maladie. Dans cette colonne étaient détaillés avec le plus grand soin les signes stéthoscopiques observés avant tout traitement. Ils étaient le plus souvent contrôlés par un des médecins qui nous faisaient l'honneur de venir voir nos malades; c'était là un impôt que nous prélevions sur les visiteurs. Et voici comment s'établissait le contrôle. Sur un schéma tracé à l'avance, un infirmier écrivait ce que dictait le visiteur et seulement alors on comparait avec le schéma rempli par nos soins: s'il y avait le moindre désaccord, on étudiait à nouveau, ou bien l'on prenait pour arbitre un troisième observateur. Les mêmes soins étaient pris, dans la mesure du possible, pour l'examen du malade à sa sortie et dans le courant du traitement. Toutes ces observations étaient consignées sur la feuille du malade. A l'étage inférieur de cette feuille se trouve une sorte d'échelle indiquant jour par jour la dose d'huile injectée ou prise en lavements, l'heure et la durée de l'injection; à l'étage moyen est réservée une place pour les tem-

pératures; à l'étage supérieur sont indiqués les résultats des recherches bactériologiques, les modifications survenues dans les principaux symptômes, les poids relevés tous les huit jours et l'étude de la capacité thoracique au moyen du spiromètre de Mathieu. Voici d'ailleurs le modèle auquel nous nous sommes arrêté : à la lecture de ces feuilles, on se rend assez bien compte des principaux détails de l'évolution de la maladie et de tous les incidents qui ont pu la traverser.

Nos malades n'étaient pas, comme ceux des hôpitaux civils, libres d'échapper inopinément à notre observation. En outre, nous les gardions longtemps pendant des mois et parfois des années. Les uns (gardes républicains proposés pour la retraite ou la réforme) attendaient de longues semaines l'arrivée de leurs titres. Les autres (détenus militaires) n'étaient proposés par nous pour la réforme qu'après deux et trois mois d'observation, et après réforme ils attendaient encore leur grâce des mois entiers.

Nous avons de notre mieux groupé les divers matériaux réunis pendant ces quatre précieuses années d'observation et c'est ce travail que nous livrons à l'appréciation du lecteur, travail sans prétention, incomplet encore, et dont le principal mérite est la sincérité.

TRAITEMENT
DE LA TUBERCULOSE
PAR LA CRÉOSOTE

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE DE LA CRÉOSOTE

Les créosotes sont des mélanges complexes extraits des goudrons de houille et de bois. Celles qui proviennent de la houille sont à rejeter de tout usage thérapeutique; celles qui proviennent du bois sont plus ou moins bonnes : 1° suivant l'essence du bois. Celles de hêtre sont, de toutes, les meilleures; 2° suivant le soin avec lequel a été conduite la distillation du bois.

Les créosotes sont des liquides légèrement oléagineux, à odeur plus ou moins pénétrante suivant qu'elles sont plus ou moins pures. Leur densité varie entre 1060 et 1087, suivant qu'elles sont plus ou moins rectifiées.

Le codex français exige une densité de 1067. Cette prescription est, en somme, très sage, car

une créosote qui a une densité inférieure à 1067 est forcément très pauvre en gaïacol.

Composition des créosotes.

Considérées dans leur ensemble, les créosotes sont des mélanges, en proportions variables, de *monophénols* et d'*éthers de diphénols*, sur lesquels on possédait, en réalité, peu de données précises. Leur étude vient d'être reprise entièrement par MM. Behal et Choay ; ces auteurs, par des méthodes analytiques rigoureuses et contrôlées par la synthèse, ont cherché à établir la véritable constitution des créosotes.

Sans entrer dans le détail de ces recherches beaucoup trop techniques pour être exposées ici, nous dirons que les corps retrouvés constamment dans les créosotes livrées par le commerce sont les suivants :

Monophénols :

Phénol ordinaire (acide phénique)	bouillant à 182°.	C^6H^5OH
Ortho-Crésylol (Ortho-Crésol). .	d° 189°.	$C^6H^4 < \begin{matrix} CH^3 & (1) \\ OH & (2) \end{matrix}$
Méta-Crésylol (Méth.-Crésol). . .	d° 201°.	$C^6H^4 < \begin{matrix} CH^3 & (1) \\ OH & (3) \end{matrix}$
Para-Crésylol (Para Crésol). . .	d° 200°.	$C^6H^4 < \begin{matrix} CH^3 & (1) \\ OH & (4) \end{matrix}$
Phlorol.	d° 220°.	$C^6H^3-CH^3-CH^3-OH$

Ethers Méthyliques de Diphénols :

Gaïacol.	bouillant à 205°.	$C^6H^4 < \begin{matrix} OH \\ OCH^3 \end{matrix}$
Créosol.	d° 217°.	$C^6H^3-CH^3 < \begin{matrix} OH \\ OCH^3 \end{matrix}$

Il est à remarquer tout de suite que les *diphénols* caractérisés par les deux fonctions phénoliques $<^{OH}_{OH}$ n'existent pas à l'état libre dans les mélanges, comme cela a lieu pour les *monophénols*, corps caractérisés par leur unique fonction phénolique OH. Ainsi, on ne trouve pas dans les créosotes les deux diphénols ci-dessous :

Diphénols :

Pyrocatéchine. . . . . $C^6H^4<^{OH}_{OH}$

Homopyrocatéchine. . . . . $C^6H^3—CH^3<^{OH}_{OH}$

Mais bien leurs éthers monométhyliques, c'est-à-dire :

Ethers Monométhyliques de :

la Pyrocatéchine ou Gaïacol. . . . . $C^6H^4<^{OH}_{OCH^3}$

l'Homopyrocatéchine ou Crésol. . . . . $C^6H^3—CH^3<^{OH}_{OCH^3}$

Ainsi, toutes les créosotes du commerce contiennent en proportions variables ces divers composés bouillant à des températures différentes, ayant des densités différentes. On comprend, dès lors, comment il n'y a pas deux créosotes qui se ressemblent; comment les unes distillent entre 185 et 210 degrés, les autres entre 210 et 220 degrés, etc. Mais, dira-t-on, si l'on distillait les créosotes entre deux températures extrêmes bien déterminées, entre 200 et 210 degrés par exemple, n'aurait-on pas la

certitude d'avoir des mélanges sinon d'une composition toujours identique, du moins d'une composition à peu près fixe? Ce sont précisément les prescriptions du codex français; si on les appliquait rigoureusement, on aurait des créosotes rectifiées identiques à celles dont nous nous servons depuis quatre ans et qui, en somme, nous ont donné toute satisfaction. Étudions donc la composition de la créosote ainsi rectifiée.

D'après ce que nous avons dit des températures d'ébullition des divers corps qui composent les créosotes, on croirait qu'en distillant entre 200 et 210 degrés, il ne doit passer à la distillation que le paracrésylol qui bout à 200 degrés, le métacrésylol qui bout à 201 degrés, et le gaïacol qui bout à 205 degrés. Mais ce serait mal connaître les lois qui président à la distillation des mélanges. La vérité est que, outre les trois corps ci-dessus, il passe à la distillation des traces d'orthocrésylol et d'acide phénique, bien que le point d'ébullition de ce dernier soit assez éloigné de 200 degrés, et des traces notables de créosol et de phlorol, bien que ces deux corps n'entrent en ébullition qu'au-dessus de 210 degrés. Bref, cette immixtion dans la créosote officinale distillée entre 200 et 210 degrés de produits de tête et de queue est inévitable, elle le sera tant qu'on préparera la créosote et qu'on la rectifiera par les procédés anciens. Pour avoir une créosote toujours identique à elle-même, il faudra

arriver à la faire de toutes pièces, en mélangeant en proportions invariables le gaïacol et les autres produits constituants préparés eux-mêmes par synthèse.

Si nous avons insisté sur ces détails chimiques, c'est pour que le lecteur sache bien que la créosote même rectifiée, telle que la prépare M. Choay, sous le nom de créosote alpha, et telle que nous l'a donnée M. Burcker en n'utilisant que 70 pour 100 de la créosote fournie par la Pharmacie centrale militaire, n'est pas un mélange à composition simple et tout à fait déterminée.

Mais nous aurions mauvaise grâce à méconnaître les services que la créosote ainsi rectifiée nous a rendus, et c'est elle que jusqu'à nouvel ordre nous continuerons à employer.

C'est un liquide de consistance très fluide, à odeur pénétrante, mais agréable, incolore; peu soluble dans l'eau, mais se dissolvant en toutes proportions dans l'huile.

Nous préférons cette créosote au prétendu gaïacol livré jusqu'ici par le commerce et que nous avons expérimenté. Il est vrai que le gaïacol était lui-même un produit mal défini ne contenant de gaïacol pur qu'à peine 50 pour 100.

Le gaïacol pur n'est connu que depuis mars 1893. Il a été découvert et préparé synthétiquement par MM. Behal et Choay qui ont pu le présenter à l'Académie des sciences à l'état cristallin. Avant cette

découverte on croyait que le gaïacol était un liquide; or c'est un solide quand il est pur, blanc, très bien cristallisé, fusible à 28°,5. On croyait que ce prétendu liquide bouillait à 200 degrés : de là, par parenthèse, le soin que mettaient les distillateurs de goudron de bois à recueillir tout ce qui passait à la distillation au voisinage de 200 degrés pour le livrer à la pharmacie sous l'étiquette de gaïacol; or le vrai gaïacol ne bout qu'à 205 degrés, sa densité est 1,143 à 15 degrés.

Il n'est pas soluble dans la glycérine officinale, alors que quelques pharmacologistes ont avancé qu'un des meilleurs caractères de pureté du gaïacol était sa solubilité dans la glycérine officinale.

Bref, tous les médecins qui jusqu'ici ont cru employer le gaïacol n'ont employé qu'un produit mal défini; nous-mêmes l'avons essayé et n'avons pas obtenu de résultats sensiblement différents de ceux que nous donnait la créosote rectifiée. Or, comme ce prétendu gaïacol est d'un prix de revient bien plus élevé que la créosote, toutes nos préférences sont jusqu'ici pour cette dernière.

Est-ce à dire que le gaïacol chimiquement pur n'est pas préférable à la créosote? C'est possible, mais ce n'est pas encore démontré pour nous; la question est à l'étude.

Choix et purification des créosotes.

Tous les pharmaciens peuvent fournir de la créosote rectifiée s'ils veulent bien redistiller entre 200 et 210 degrés la créosote du commerce et prendre en outre les précautions qu'il nous reste à indiquer : 1° s'assurer que la créosote ainsi rectifiée est neutre ; 2° qu'elle est suffisamment riche en gaïacol. Elle doit en contenir de 18 à 20 pour 100. MM. Behal et Choay ont indiqué le moyen de faire cette détermination quantitative (Ac. des sc., mars 1893). 3° Il faut savoir que certaines créosotes à odeur de fumée contiennent des bases pyridiques et nécessitent, par conséquent, des lavages à l'eau acidulée. 4° On n'arrive à se débarrasser complètement des corps à fonction phénolique qu'en distillant la créosote dans un appareil muni d'une colonne de rectification. Nous avons vu fonctionner un semblable appareil construit spécialement pour cet usage, et notre surprise fut grande en remarquant ce que donnait une créosote ayant toute l'apparence d'un produit sincère et qui avait été recueillie préalablement par distillation simple entre 200 et 210 degrés. Il s'était séparé un liquide mobile surnageant la créosote, à odeur d'esprit de bois, acide au tournesol, mélange de carbures, d'acétones, d'alcool méthylique et même d'acide pyroligneux. On juge l'utilité de cette opération.

5° Enfin, comme dernière purification, signalons l'élimination de l'acide phénique qui a pu être entraîné à la distillation et par conséquent retenu dans le mélange. Assurément il ne peut rester qu'une très faible quantité de ce corps quand on dispose de l'appareil à colonne dont nous venons de parler; mais il n'en va pas de même quand on procède par simple distillation, les proportions d'acide phénique peuvent être notables, et d'après ce que l'on sait de la toxicité de ce corps, c'est avec raison qu'on se préoccupe de son élimination. Pour atteindre ce but, on met à profit les différences de solubilité de la créosote et de l'acide phénique dans l'eau glycérinée; si l'on additionne de glycérine une créosote phéniquée, et qu'ensuite on ajoute de l'eau, la créosote se sépare tandis que l'acide phénique reste en dissolution. Il suffit alors de séparer les deux couches et de redistiller la créosote pour avoir enfin un produit qui peut être administré sans crainte d'accident.

En résumé, on voit qu'il faut des précautions nombreuses et délicates pour obtenir une créosote propre aux usages thérapeutiques, mais ces difficultés ne sont pas insurmontables.

CHAPITRE II

MODES D'ADMINISTRATION ET DOSES

Il est un principe sur lequel nous aurons à revenir plusieurs fois dans le cours de ce travail, c'est que la créosote agit d'autant mieux qu'elle est donnée à plus fortes doses à la condition qu'elle soit tolérée.

Il n'en est pas de la créosote comme de la plupart des autres médicaments. Il n'y a pour ainsi dire pas de dose maxima, ni de dose minima, il n'y a d'intéressant à connaître pour le praticien que la dose tolérée, laquelle varie d'un individu à l'autre dans des limites extrêmement étendues, ainsi que nous le démontrerons plus loin. Toujours le praticien doit chercher à atteindre la plus forte dose qui sera tolérée; son habileté consistera tout en restant en dessous de cette limite à s'en rapprocher le plus possible.

Pour atteindre ce résultat, il administrera la créosote par toutes les voies possibles, par la bouche, l'intestin, le poumon, la peau ; il utilisera tous ces modes d'introduction du médicament

d'une façon simultanée ou bien en les combinant deux à deux, trois à trois, suivant une foule de circonstances dont il restera le juge, mais il ne risquera jamais de faire fausse route s'il a toujours à l'esprit le principe énoncé : « faire prendre au malade le plus de créosote qu'il pourra tolérer par n'importe quelle voie d'introduction ».

Étudions maintenant avec plus de détails chacune des voies d'introduction.

ARTICLE PREMIER

Voie gastrique.

Le mode d'administration de la créosote par la bouche est de tous le plus commode, le plus facile, le plus rapide ; aussi beaucoup de médecins n'ont-ils recours qu'à lui.

Nous pensons qu'il faut l'employer dans la mesure du possible, mais concurremment avec les autres modes.

La tolérance de l'estomac pour la créosote varie singulièrement : certains privilégiés peuvent supporter des doses énormes sans le moindre inconvénient. C'est ainsi qu'un de nos malades a pu prendre sous nos yeux tous les jours pendant un mois 4 grammes de créosote; un pharmacien de notre connaissance en a pris pendant dix mois

une moyenne de 3 grammes, ce qui veut dire que certains jours il en prenait 6, 7, 8 grammes, sans éprouver la moindre perte d'appétit ni la moindre brûlure au creux épigastrique. C'est même là un fait bien intéressant à noter : l'estomac a une sensibilité toute spéciale qui n'a rien de commun avec celle de la muqueuse buccale ; les preuves de cette assertion abondent. Tous les médecins qui ont fait des lavages de l'estomac ont pu remarquer sa tolérance pour l'eau extrêmement chaude, alors que la muqueuse buccale aurait été très désagréablement impressionnée par le contact d'un liquide aussi chaud, comme si la sensibilité de la muqueuse buccale était destinée à protéger celle de l'estomac contre certains contacts qui pourraient l'offenser. Quand on administre la créosote à hautes doses par la bouche, la grosse difficulté est donc de faire franchir au médicament l'isthme du gosier. Si pure que soit la créosote, elle a une action corrosive qui impressionne la muqueuse buccale quand elle est administrée sous forme de potions; c'est ce qui fait que nous n'avons jamais pu dépasser 4 grammes de créosote, administrée dans un véhicule liquide ; pour donner des doses plus élevées, il faut la prendre sous forme de capsules : c'est ainsi que procédait le pharmacien dont nous parlions. Il préparait lui-même d'énormes capsules contenant 1 gr. 50 de créosote et 1 gr. 50 d'huile de foie de morue (capsules Lehuby), et faisait ainsi pénétrer directement

dans son estomac des doses qui auraient offensé son palais et son cardia. Bien que ce tuberculeux n'ait pas eu à regretter ce mode d'administration, puisqu'après 10 mois de traitement, et après avoir absorbé de cette façon 550 grammes de créosote, il se considère comme guéri sans être devenu dyspeptique, nous n'osons pas recommander ce mode d'emploi du médicament à doses massives; nous avons peine à croire, en effet, que l'estomac puisse accepter des doses aussi énormes d'un liquide corrosif qui, selon la théorie, doit être de nature à empêcher les fermentations si nécessaires à l'élaboration des aliments.

C'est dans le même esprit que nous conseillons peu les capsules plus petites de créosote pure ou les pilules de créosote associée à l'iodoforme. Elles nous semblent devoir être employées avec grande modération; nous preférons la créosote incorporée à un véhicule liquide, qui se répand plus uniformément dans le contenu de l'estomac. Nous avons essayé diverses préparations; celle qui a notre préférence, est le mélange de créosote à l'eau chloroformée : 1 gramme de chloroforme, 2 grammes de créosote, pour 200 grammes d'eau, constituent un liquide d'aspect légèrement laiteux qui nous semble recommandable. Beaucoup de malades préfèrent la potion de Tood; avec 1 gramme de créosote dans 150 grammes de potion de Tood, on a une préparation acceptable; mais

quand on atteint 2 grammes dans la même dose de potion, le liquide devient corrosif, et perd la faveur des malades. Nous donnons souvent aussi la créosote rectifiée dans l'eau sucrée aromatisée avec deux cuillerées à café de rhum.

La créosote peut aussi se mêler à l'huile de foie de morue. La formule que nous avons adoptée, après maints tâtonnements, est la suivante : créosote 10 grammes, huile de foie de morue 990 grammes. Nous avons pu faire prendre, sous nos yeux, à un malade 350 grammes de ce mélange, sans le moindre accident; et le même malade a pris une moyenne de 200 grammes, soit 2 grammes de créosote par jour pendant trois mois. Mais on peut encore augmenter la richesse en créosote; dans certains cas, nous avons employé le mélange de 20 grammes de créosote, pour 980 grammes d'huile; nul doute qu'on ne puisse employer un mélange de 50 grammes de créosote pour 950 grammes d'huile; mais nous n'avons encore expérimenté cette formule que chez quatre malades, à estomac très tolérant.

En somme, l'huile de foie de morue est un excellent véhicule de la créosote, et nous pensons qu'on a trop de tendance dans la pratique courante à employer des solutions à titre peu élevé. La plupart des médecins prescrivent, en effet, de l'huile à 4 pour 1000, c'est une dose insuffisante, car, de deux choses l'une : ou l'estomac tolère l'huile

de foie de morue, et alors il y a gros à parier qu'il tolérera une dose appréciable de créosote incorporée à cette huile, ou il ne tolère pas l'huile de foie de morue, et alors il ne faut pas en donner, même en la créosotant.

Jusqu'ici, nous n'avons envisagé que les cas où l'estomac tolérerait la créosote et mis en garde contre la tendance qu'on pourrait avoir à exploiter plus qu'il ne convient cette tolérance gastrique, et à priver les malades des autres moyens d'introduction du médicament dans l'économie.

Parlons maintenant des cas où la tolérance gastrique est nulle.

Certains malades ne peuvent prendre la créosote par l'estomac sous aucune forme, ni à aucune dose utile, sous peine de voir leur appétit diminuer ou disparaître, d'avoir de la pesanteur d'estomac, des éructations créosotées fort désagréables et prolongées pendant plusieurs heures. Pour qui connaît les caprices de l'estomac, ces faits n'ont rien d'extraordinaire, et on ne peut rien conclure de cette intolérance gastrique : elle se rencontre, il est vrai, d'habitude, chez des hommes bien malades ; mais elle s'observe aussi chez des gens peu touchés ; nous l'avons rencontrée plusieurs fois chez des hommes atteints de ganglions, et de belle santé générale. Le fait de se heurter à l'intolérance gastrique n'a donc pas une grande valeur pronostique, mais le médecin doit

en tenir compte, et surtout ne pas essayer de la vaincre; il échouerait misérablement, risquerait de compromettre les fonctions digestives de son malade qui doivent être respectées avec tant de souci; nous n'avons jamais réussi pour notre part à la vaincre; plusieurs de nos malades dont l'estomac s'était révolté une première fois, ont essayé à diverses reprises de prendre de la créosote ultérieurement, et toujours avec le même insuccès; le médecin doit s'incliner devant ces susceptibilités.

Entre les malades à tolérance gastrique parfaite, et chez lesquels on peut donner par l'estomac des doses invraisemblables de créosote, et les malades à intolérance absolue, tous les intermédiaires sont possibles. Certains malades, par exemple, supporteront 25, 50 centigrammes, mais ne pourront atteindre 1 gramme; d'autres supporteront 1 gramme pendant 15 jours, mais ne le supporteront plus le seizième; dans tous ces cas, la ligne de conduite du médecin est des plus nettes, il doit immédiatement suspendre le médicament en se rappelant toujours que « tant vaut l'estomac, tant vaut le tuberculeux », et qu'il a d'ailleurs à son service bien d'autres moyens d'introduction de la créosote.

Avec la créosote donnée par voie gastrique, nous avons observé souvent les urines noires, mais jamais les phénomènes toxiques que nous décrirons plus loin; cela tient à ce que les phénomènes toxiques ne surviennent que chez des malades

graves, ainsi que nous l'expliquerons. Or les malades graves ont en général mauvais estomac, et nous ne leur donnons pas de créosote par voie gastrique, mais il est bien certain que la créosote donnée par voie gastrique à des doses excessives produirait les mêmes accidents que la créosote donnée par autre voie.

ARTICLE II

Introduction par voie intestinale.

La muqueuse intestinale a une puissance d'absorption bien connue, et qui est surtout marquée à sa partie inférieure au voisinage de l'ampoule rectale. Pour s'en convaincre, il suffit de regarder un excrément normal. On voit que la partie du bol fécal en contact avec l'ampoule rectale est toujours beaucoup plus sèche que le reste de l'excrément : de là, l'utilité des suppositoires.

Pour ce qui est de la créosote, on peut affirmer que la muqueuse du gros intestin l'absorbe d'une façon très intense ; en effet, une heure après l'administration de lavements créosotés, certains malades perçoivent dans l'arrière-gorge le goût de la créosote ; d'autre part, les urines peuvent devenir noires très rapidement. Une de nos malades avait les urines noires cinq heures après l'administra-

tion d'un lavement. Enfin l'action thérapeutique de la créosote s'observe à la suite de l'administration exclusive du médicament par voie rectale : une malade a pu engraisser de trois livres en un mois, voir momentanément disparaître sa toux et son expectoration, retrouver un appétit du meilleur augure, sentir ses forces augmenter de jour en jour, éprouver, en un mot, tous les bénéfices du traitement créosoté, alors qu'elle ne prenait la créosote qu'en lavements, et cependant cette malade était bien tuberculeuse ; le diagnostic avait été confirmé par le docteur Nogaro, et deux examens des crachats, faits avant le traitement, avaient démontré l'existence de bacilles de Koch.

Puisque la créosote est absorbée par l'intestin, on conçoit qu'elle peut produire, dans les cas d'intolérance, des accidents identiques à ceux qu'on observe quand on l'introduit par voie sous-cutanée. Plusieurs de nos malades éprouvaient, en effet, quand la créosote leur était donnée en lavements, des accidents d'intolérance que nous relaterons avec plus de détails ultérieurement (vertiges, poussées fébriles, refroidissements). Il y a cependant une notable différence de degré entre les manifestations toxiques, suivant que la créosote est introduite par voie rectale ou cutanée. Ainsi, chez une malade, pour provoquer les accidents de vertige, de malaise caractérisant un premier degré d'intolérance, il fallait 12 grammes de créosote admi-

nistrée en lavements ; or cette même malade éprouvait des accidents identiques avec 1 gramme de créosote injectée sous la peau.

On aurait donc tort de dire que tant de grammes de créosote donnée en lavements ont exactement le même effet que tant de grammes donnés sous la peau. Il n'en est pas de la créosote, par exemple, comme de la quinine ; pour ce dernier médicament, on peut estimer qu'introduit par voie rectale, il produit très approximativement la moitié des effets qu'aurait provoqués la même dose administrée par voie gastrique, et le quart des effets qu'aurait amenés la même dose par introduction sous-cutanée. La créosote ne se prête pas à une approximation aussi exacte ; tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elle agit bien en lavements, mais qu'elle agit beaucoup plus puissamment encore par voie sous-cutanée ; que la médication par voie rectale est un précieux adjuvant de la médication sous-cutanée, mais ne doit pas, en principe, lui être préférée. Le médicament, introduit par voie rectale, est sans doute en grande partie arrêté et transformé dans le foie. Dans quelle mesure ? Personne ne peut le dire exactement. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que le foie ne proteste pas : nous ne l'avons jamais vu se congestionner ou devenir douloureux et c'est d'autant plus important à noter que nous croyons le foie très souvent malade chez les tuberculeux.

La muqueuse intestinale ne proteste pas non

plus contre le contact de la créosote, même à hautes doses, et c'est là un fait très singulier. Il est facile d'imaginer quelle doit être la causticité d'un lavement contenant 15 grammes de créosote. Or un lavement semblable est le plus souvent très bien accepté par l'intestin. Sur dix malades, il y en a en moyenne un seulement qui ne tolère pas les lavements créosotés et qui accuse des douleurs d'entrailles, de la pesanteur du bas-ventre.

De même la partie inférieure du gros intestin est d'une tolérance locale remarquable. Cette muqueuse si sensible à l'action thermique, qui supporte impatiemment un lavement à 45°, n'est pas impressionnée par le passage d'un lavement contenant 15 grammes de créosote, non plus que par le séjour de six suppositoires successifs, contenant chacun 0 gr. 50. Ces susceptibilités variables de nos différentes muqueuses, suivant les agents auxquels elles ont à résister, ne sont pas seulement intéressantes au point de vue physiologique, elles doivent être présentes à l'esprit du clinicien et mettre en garde contre les opinions *a priori*; l'observation clinique seule doit guider dans ce genre de recherches.

On aurait donc tort de dire *a priori* que l'intestin ne supporte pas telles ou telles doses de créosote. La plus forte que nous ayons introduite a été 22 grammes, mais il est possible qu'on puisse encore aller bien plus loin sans provoquer de révolte de la

muqueuse intestinale ; reste à savoir s'il convient d'aller plus loin de façon à saturer plus vite l'organisme de créosote ; nous ne pouvons pas encore répondre à cette question, car nous ne procédons que par tâtonnements successifs, ce qui fait qu'une étude de ce genre demandera des années.

Cette tolérance locale est durable. Pendant des mois entiers, nous avons pu donner des lavements à fortes doses, tous les deux jours, sans amener ni rectite, ni colique, ni diarrhée, bien plus, chez divers malades ayant de la diarrhée ; nous croyons avoir observé un effet utile des lavements créosotés et nous ne serions pas éloigné de penser à l'utilité des lavements créosotés dans le traitement de la dysenterie.

C'est par la voie rectale que nous conseillons de commencer tout traitement créosoté en débutant par 1 gramme de créosote. Si cette dose minime n'était pas tolérée par l'économie, c'est-à-dire si le malade éprouvait, même à leur moindre degré, les accidents toxiques que nous décrirons plus loin, il faudrait désespérer de le sauver, ne pas insister sur la créosote et surtout ne pas aborder le traitement sous-cutané ; ce gramme de créosote, donné pendant trois ou quatre jours de suite par l'intestin, peut donc servir de pierre de touche. Si ce gramme est toléré, il est permis d'augmenter progressivement la dose à deux, trois, quatre grammes et c'est seulement après cette épreuve qu'on devra

employer le traitement sous-cutané. De l'intolérance provoquée par un gramme en lavement on peut, disons-nous, conclure avec certitude que la créosote donnée par voie sous-cutanée ne sera pas tolérée, mais de la tolérance de la créosote donnée par voie rectale on ne peut rien conclure. Il est, en effet, des malades très graves ne supportant pas la créosote en injections qui tolèrent très bien la créosote en lavements. Ce mode d'administration devra en outre être employé pendant tout le cours du traitement ; soit en même temps que les piqûres, dans les cas où l'on veut faire le traitement ultra-intensif, on donne alors une piqûre le matin et un lavement le soir, soit alternativement avec les piqûres : un jour une piqûre le matin, le lendemain un lavement le soir ; cette manière de procéder est à conseiller ; elle permet de continuer presque indéfiniment le traitement sous-cutané sans fatiguer l'intestin. Mais c'est surtout dans les périodes d'interruption du traitement sous-cutané que l'administration par voie rectale doit être poussée à son maximum d'intensité ; inutile de dire que le traitement par voie gastrique peut et doit être employé concurremment.

Nous nous sommes demandé si l'introduction rectale du médicament avait une action élective sur les tuberculoses de la vessie, des organes génitaux, de la prostate, du péritoine ; nous n'avons rien remarqué de bien net à cet égard. Ce que nous

pouvons affirmer, c'est que, chez un malade atteint de péritonite, qui nous avait été adressé par le médecin aide-major Benoît, nous n'avons pas eu de diminution appréciable du volume du ventre, tant que nous avons administré la créosote exclusivement par voie rectale, alors que l'administration par voie sous-cutanée a amené rapidement un résultat des plus heureux.

L'administration par voie rectale ne doit donc jamais remplacer l'administration par voie sous-cutanée ; c'est un adjuvant, et voilà tout ; ou c'est un pis-aller dans les cas où les piqûres ne sont pas acceptées ou tolérées par le malade.

Un mot maintenant sur les procédés d'introduction par voie intestinale :

Les lavements doivent, à notre avis, être donnés le soir, ils ne risquent pas, en général, d'être rendus pendant la nuit, et le lendemain matin, les malades ont d'habitude une selle à odeur extrêmement fétide, ne rappelant en rien celle de la créosote, en général bien moulée ; il est très rare qu'une petite quantité d'huile surnage, nous avons remarqué que ces lavements entretenaient régulièrement la liberté du ventre. Au début, nous les faisions précéder d'un lavement évacuateur, mais c'est là une précaution inutile. La seule précaution à prendre, c'est de bien donner les lavements, le malade étant couché, de le donner très lentement avec un irrigateur Eguisier ; il ne faut pas que le malade

le sente pénétrer et alors il le conserve. Tout le monde, à notre époque de lumières, ne sait pas bien donner un lavement, et on est en droit de regretter l'habileté de nos devanciers du grand siècle, moins bien outillés que nous pour ce genre d'intervention. La formule que nous employons d'ordinaire est la suivante : dans un jaune d'œuf battu, on fait couler par mince filet la quantité voulue d'huile créosotée au 1/15 : (la même qui sert à nos injections), car il faut, pour l'intestin comme pour la peau et comme pour la bouche, un médicament irréprochable. Pour obtenir ce mince filet, rien ne vaut mieux que l'appareil qui sert aux injections, mais dont on a ôté l'aiguille, on bat d'une façon continue, puis on ajoute peu à peu 200 grammes de lait bouillant, on a ainsi un lavement à température suffisante, une véritable mayonnaise, qui est à la fois un très bon aliment et qui sera digéré dans la nuit. Tant qu'on n'injecte que jusqu'à 6 gr. 66 de créosote, ce qui représente 100 grammes d'huile créosotée, l'huile au 1/15 est utilisable, mais quand on veut injecter plus, il faut prendre de l'huile ordinaire et de la créosote pure, pour ne pas avoir un lavement trop copieux ; une malade prenait tous les soirs un lavement avec 3 cuillerées à bouche d'huile, 3 cuillerées à café de créosote pure, un jaune d'œuf et 200 grammes de lait, sans éprouver la moindre brûlure intestinale. Nous voulons dire par là qu'il n'est pas néces-

saire de diluer la créosote et que si nous préconisons l'huile au 1/15, c'est par mesure de simplification, étant donné que nous supposons un malade soigné à la fois par voie rectale et par voie sous-cutanée ; or l'administration, par voie sous-cutanée, exige l'huile au 1/15, ainsi que nous l'expliquerons plus loin.

Tandis que les lavements bien donnés sont facilement gardés par l'intestin, les suppositoires provoquent, en général, de la diarrhée, et cette considération limite dans une regrettable mesure le mode d'administration par suppositoires.

M. Kugler, sous le nom de *créosocônes*, préconise des suppositoires très bien faits, constitués par une sorte de petit obus d'une préparation créosotée que nous ne connaissons pas, recouverte d'une gaine en beurre de cacao ; ils sont bien acceptés par l'intestin, c'est-à-dire qu'ils ne produisent ni douleurs, ni brûlures, malgré la dose élevée de créosote qu'ils renferment (0 gr. 50) ; ils sont vite absorbés, à preuve, c'est que nous en avons pu mettre 6 de demi-heure en demi-heure chez un même malade ; on peut même en mettre deux à la fois ; malheureusement, en général, ils provoquent des selles inopportunes et ils ne peuvent pas être employés par des malades qui vont et viennent. Il n'y a que chez les malades restant au lit qu'ils trouvent une application facile. Malgré cette restriction, on aurait tort d'en négliger l'emploi et nous conseillons d'y recourir au début

du traitement, pour tâter la susceptibilité du malade, et tant qu'on ne peut pas lui donner de fortes doses.

Il faut compter avec la répugnance de certains malades pour l'introduction de la créosote par voie intestinale, et savoir alors ne pas insister, en se rappelant que la voie sous-cutanée, à elle seule, remplace avantageusement tous les autres modes d'administration, y compris l'administration par voie pulmonaire, dont il nous reste à parler.

ARTICLE III

Administration par voie pulmonaire.

C'est encore un moyen qui n'est pas à dédaigner, mais qui, théoriquement, nous paraît surtout utile quand les autres modes d'administration de la créosote sont employés ; c'est un bon moyen adjuvant. S'il était employé seul, nous ne lui accorderions qu'une confiance limitée, car il suffit de réfléchir un instant pour voir quelle minime dose de créosote peut être absorbée par la voie pulmonaire : soit, en effet, une chambre de 20 mètres dans laquelle on ferait évaporer, je suppose, par vingt-quatre heures, la dose de 20 grammes de créosote; c'est une dose maxima qu'on ne peut pas dépasser dans une chambre normalement ventilée,

sous peine d'en rendre l'atmosphère irrespirable et d'incommoder, non seulement le malade, mais encore son entourage. Pour que cette chambre soit ventilée convenablement, il faut que l'air en soit renouvelé trois fois par heure dans sa totalité, c'est donc que dans cette chambre doivent être introduits 1440 mètres cubes; or que deviennent les 20 grammes de créosote dilués dans cette masse énorme? Et calculons quelle fraction de ces 20 grammes va effleurer le poumon : à chaque inspiration le malade absorbe un demi-litre d'air; admettons qu'il fasse vingt inspirations par minute, combien fera-t-il entrer de créosote dans son poumon? Exactement 20 centigrammes en vingt-quatre heures. Si encore il les gardait intégralement, mais il n'en garde qu'une fraction minime qui échappe au calcul puisqu'il en expire une certaine quantité. D'ailleurs on peut encore se rendre compte, d'une façon détournée, de la dose minime de créosote absorbée par le poumon : 10 grammes de créosote introduits dans un narghilé se conservent indéfiniment, malgré l'usage aussi fréquent qu'on voudra de l'appareil. Mais, dira-t-on, si l'absorption par voie pulmonaire est si minime, comment expliquer l'odeur que prennent les urines d'un homme qui respire un peu de térébenthine? l'odeur cadavérique que prennent les selles d'un homme qui séjourne dans une salle d'amphithéâtre? Eh bien, ces faits incontestables ne prouvent qu'une chose, c'est

l'extrême sensibilité de l'organisme à certains réactifs, sensibilité qui dépasse toute mesure ; mais il n'en reste pas moins vrai que si l'on veut faire pénétrer dans l'économie une dose appréciable de médicament quelconque, ce n'est pas à la voie pulmonaire exclusive qu'il faut recourir.

Quand l'air créosoté est donné sous pression, les vapeurs créosotées sont-elles absorbées en plus grande quantité? C'est certain, mais dans quelle mesure? C'est difficile à préciser et nous avons peine à admettre qu'une surpression de 1 à 2/10 d'atmosphère parvienne à introduire dans l'économie une dose pondérable de créosote, d'autant que ce n'est que pendant un nombre d'heures limité, trois heures par jour au plus, que les malades peuvent rester sous la cloche à pression pour respirer de l'air créosoté. Nous avons peine à admettre qu'un homme qui ne fait pénétrer dans son poumon que 20 centigrammes de créosote, alors qu'il respire vingt-quatre heures de suite un air chargé de vapeurs créosotées, en absorbera beaucoup plus en restant trois heures à respirer sous une cloche le même air créosoté, sous une pression un peu supérieure à la normale. L'élément pression, dans le deuxième cas, ne doit pas, en d'autres termes, compenser l'élément durée dans le premier. Nous ne nions cependant pas l'utilité des inhalations créosotées, qui ont fait leurs preuves, mais nous pensons que c'est exclusivement chez des malades

qui prennent de la créosote par une autre voie que les inhalations peuvent être utiles.

Les malades qui prennent de la créosote par la peau, par exemple, l'expirent d'une façon lente et continue. Si on les fait séjourner dans un air créosoté, cette expiration sera ralentie, car qu'est-ce, en somme, que la respiration? C'est l'échange entre les gaz du sang et les gaz extérieurs; si la tension des gaz du sang et des gaz extérieurs est égale, il n'y a plus d'échange possible. Si donc l'air inspiré contient autant de vapeurs créosotées que les gaz du sang, la créosote contenue dans ces derniers ne pourra pas sortir de l'organisme; l'imprégnation sera donc plus prolongée, moins fugace. Ainsi comprises, les inhalations créosotées, insuffisantes par elles-mêmes, seraient un adjuvant précieux de la médication gastrique, intestinale ou sous-cutanée.

Ajoutons que la créosote inhalée à si petites doses qu'on le voudra peut encore être utile par son action topique.

Les malades soumis aux inhalations créosotées éprouvent de la sécheresse de la gorge, une légère irritation des bronches, se traduisant par de petits accès de toux; dans quelques cas, on voit les sécrétions bronchiques diminuer. Plusieurs éprouvent une répugnance invincible à respirer de l'air chargé de créosote; la plupart s'y habituent vite; nous n'avons jamais remarqué que l'inhalation de créosote provoquât d'hémoptysies.

Deux séries de moyens peuvent être employées pour faire respirer aux malades de la créosote : 1° répandre de la créosote dans l'air ; 2° faire respirer aux malades de l'air ayant barboté à travers de la créosote.

Pour répandre de la créosote dans l'air, on peut recourir à plusieurs procédés : le plus simple consiste à faire évaporer, au-dessus d'une veilleuse, une certaine quantité de créosote pure (elle doit être aussi pure que celle qui sert aux injections, sous peine de provoquer de la toux et de l'irritation bronchique) ; une veilleuse ordinaire, un petit support triangulaire en fil de fer et une soucoupe suffisent pour cette installation. On peut aussi mettre la soucoupe au bain-marie sur le poêle de la chambre.

On peut encore faire évaporer la créosote dans un appareil assez ingénieux que nous avons expérimenté et qui consiste en une grosse mèche située au-dessus d'un récipient. Dans le récipient se met la créosote, elle monte par capillarité, et si elle est bien pure, elle s'évapore rapidement, assez lentement cependant pour qu'on n'ait pas besoin tous les jours de toucher à l'appareil. En le chargeant tous les cinq jours avec 100 grammes de créosote, on lui assure un fonctionnement parfait. Ces inhalateurs, d'aspect assez coquet et de maniement facile, peuvent être placés dans le voisinage immédiat du malade ; on peut en mettre un, deux ou

trois dans sa chambre, suivant sa tolérance et celle de l'entourage avec laquelle il faut aussi compter.

On peut aussi saturer l'air de créosote en la pulvérisant. Dans un cabanon mesurant 30 mètres cubes, nous avons pu, sans inconvénient, pulvériser deux fois par jour un litre d'eau créosotée — créosote 2 grammes, eau 1 litre, — mais l'expérience n'a pas duré plus de trois semaines ; elle nous a surtout démontré combien il fallait chercher à simplifier la thérapeutique si l'on veut que les prescriptions soient rigoureusement observées. En effet, bien que nous ayons un personnel incomparable, nous avons eu de la peine à faire exécuter cette prescription : remplir le pulvérisateur d'eau, remplir la lampe d'alcool deux fois par jour, etc., sont choses plus faciles à prescrire qu'à faire exécuter régulièrement. En outre, c'est onéreux, aussi préférons-nous les deux moyens sus-indiqués.

On peut encore couvrir le malade d'un masque attaché par une courroie autour de la tête et autour des oreilles par deux petites brides de caoutchouc. A l'extrémité de ce masque se trouvent deux toiles métalliques entre lesquelles on met de l'ouate hydrophile imbibée de créosote. Nous avons vu ce procédé très simple employé dans le service du professeur Maragliano, à Gênes, mais nous ne l'avons pas expérimenté à l'hôpital, parce qu'il donne aux patients un air si grotesque, qu'il aurait été difficilement accepté par nos malades. Nous serions

assez porté à le recommander en ville aux malades qui n'ont pas à se soucier des quolibets de leur entourage. On épargnerait ainsi aux parents des malades l'obligation de respirer de l'air créosoté qui, s'il est utile aux malades, est souverainement désagréable pour quelques personnes saines.

Le procédé de la cloche permet aussi de soumettre le malade aux inhalations créosotées, sans incommoder son entourage; nous ne l'avons pas expérimenté, parce que nous n'avons pas de cloche à notre disposition; nous n'en parlerons donc que d'une façon très sommaire. Disons, cependant, qu'il nous semble logique d'utiliser les heures que le malade passe sous la cloche pour lui faire en même temps des injections sous-cutanées : il y aurait ainsi double avantage.

Le procédé du narghilé est, de tous, celui qui nous semble recommandable ; il nous a été indiqué par M. Constantin Paul et nous l'employons journellement. Le voici réduit à sa plus grande simplicité : dans une bouteille ordinaire d'un litre, on met un quart de litre d'eau et une cuillerée à bouche de créosote pure; cette bouteille est fermée par un bouchon en caoutchouc ou en liège percé de deux trous; par l'un des trous passe un tube en verre qui plonge dans le liquide à une profondeur de 8 centimètres; ce tube est recourbé à son autre extrémité, donnant asile à un petit tampon d'ouate destiné à filtrer l'air et à empêcher le liquide de

devenir boueux. Par l'autre trou du bouchon passe un autre tube recourbé qui ne plonge pas dans le liquide; on lui adapte un tube en caoutchouc d'environ 1 mètre, terminé lui-même par un petit morceau de tube en verre : c'est par ce bout de tube que le malade respire l'air qui barbote dans l'eau créosotée. L'appareil ainsi construit est d'un prix de revient insignifiant et chaque malade d'hôpital peut avoir le sien. Trois fois par jour, nos malades font une séance de humage de cinq minutes chacune; nous leur recommandons de faire des inspirations aussi lentes et aussi profondes que possible avec intervalles de repos de vingt à vingt-cinq secondes entre chaque inspiration. L'air ainsi respiré est certainement saturé de créosote; en outre, la gymnastique que le malade impose à ses poumons doit être favorable. Ces inhalations nous semblent un moyen détourné d'apprendre au malade à inspirer. Ce procédé d'inhalation nous paraît être, de tous, le plus recommandable, puisqu'il est simple, à la portée de toutes les bourses et de toutes les intelligences, n'indisposant en rien l'entourage du malade, auquel il impose, par surcroît, une gymnastique pulmonaire utile.

ARTICLE IV

Introduction par voie sous-cutanée.

C'est de tous les modes d'introduction de la créosote dans l'économie celui que nous avons le plus étudié et qui nous paraît le plus avantageux : 1° Car il permet d'apprécier la dose de créosote pénétrant dans l'organisme : or nous avons vu combien il était difficile de dire la dose de créosote absorbée par inhalation, de même quand on la donne par voie rectale on ne sait pas au juste quelle est la dose absorbée; elle varie suivant que le lavement a été gardé plus ou moins de temps; qui sait enfin dans quelle mesure le foie arrête la pénétration dans le torrent sanguin de la créosote donnée par la bouche ou par l'intestin? Quand le médicament est injecté sous la peau, au contraire, on est sûr qu'il est entièrement utilisé; mais c'est là faire le panégyrique de la méthode hypodermique, dont les avantages ne sont plus à discuter.

2° Quand la créosote est donnée par la peau, elle agit à bien plus faibles doses que quand elle est donnée par l'intestin ou par la bouche : c'est donc l'introduction sous-cutanée seule qui peut permettre d'apprécier la tolérance du malade à l'égard du médicament, tolérance qui a une valeur révé-

latrice du plus haut prix au point de vue du pronostic, ainsi que nous l'exposerons plus loin.

3° La créosote injectée sous la peau produit des effets rapides qu'on n'obtient pas avec la créosote donnée d'une autre façon. Jamais en effet nous n'avons observé chez les malades qui ne prennent de la créosote que par l'intestin ou par l'estomac cette augmentation de poids et de vigueur que procure l'introduction sous-cutanée du médicament.

Bref, l'administration sous-cutanée remplace tous les autres modes d'introduction et ne peut pas être remplacée par eux. Mais la médaille a son revers et nous exposerons plus tard les inconvénients inhérents à l'introduction sous-cutanée quand nous aurons bien étudié les détails de l'opération et les effets de la créosote donnée sous la peau.

Sous quelle forme peut-on faire absorber la créosote par la peau? Nous avons d'abord essayé de l'incorporer à la glycérine, mais ce n'est pas un procédé recommandable : l'huile est le véhicule de beaucoup le plus parfait, elle vaut mieux que la vaseline liquide, qui n'est pas un aliment.

L'huile injectable doit être d'excellente qualité : nous avons successivement employé l'huile d'arachides, l'huile d'amandes douces et l'huile d'olives : les deux dernières se valent à peu près, mais l'huile d'arachides n'est pas à recommander; son introduction sous la peau provoquait des douleurs chez tous les malades.

L'huile d'amandes a l'inconvénient de se solidifier en hiver; il en résulte de petits grumeaux qui obstruent la canule de l'appareil injecteur; nos préférences sont donc pour l'huile d'olives.

Il faut qu'elle soit lavée à l'alcool à 95°, pour lui enlever l'acide oléique libre que contient toujours l'huile d'olives : quand on a agité l'huile avec le centième de son poids d'alcool et qu'on la laisse reposer, on voit qu'au bout de 12 heures l'alcool surnage, qu'il est de couleur verdâtre et qu'il a une réaction franchement acide au tournesol; si l'on a mis le mélange dans un grand flacon à robinet inférieur il suffit d'ouvrir ce robinet et de recueillir la couche inférieure du liquide : pour chasser toutes traces d'alcool, il faut ensuite chauffer l'huile à environ 200°, sans dépasser cette température qui donnerait au produit une teinte noirâtre, une odeur peu agréable et des propriétés irritantes pour la peau. Cette opération doit se faire dans une bassine en fonte émaillée et non dans une bassine en cuivre, car l'huile attaque le cuivre et devient verdâtre et irritante pour la peau.

Ces deux procédés d'épuration ne suffiraient pas si l'huile était primitivement de mauvaise qualité; nous en avons acquis la certitude en utilisant chez six malades une huile bien stérilisée, mais de qualité médiocre, verdâtre, trouble, à odeur désagréable : nos six malades ont eu des accidents d'une intensité proportionnelle à la dose d'huile injectée

et dont voici la description empruntée à nos notes prises jour par jour : Gou... prend le 5 mars 1891 une piqûre de 50 grammes qui a été douloureuse dès le début; à la fin de l'opération la peau était tendue, rouge, mais pendant toute la journée du 5 il n'eut pas trace de fièvre, la nuit également se passa bien, ce ne fut que le lendemain matin qu'apparut brusquement la fièvre, qui alla en augmentant jusqu'à trois heures du soir, atteignit à ce moment 40°, puis diminua progressivement : à neuf heures du soir la température n'était plus que de 39°, le lendemain 7 mars il y avait encore 38°, mais dès le 7 au soir la fièvre avait disparu, pendant cette journée du 7 la douleur était encore vive et la peau de toute la cuisse très rouge, cette rougeur alla en s'atténuant le 8, et le 9 elle avait disparu; les accidents locaux avaient donc persisté soixante-douze heures, les accidents généraux n'ayant duré que trente-six heures.

Det... avait pris une plus forte dose, 70 grammes, le 4 mars 91, au matin; chez lui la douleur n'est survenue que le 4 vers six heures du soir et elle alla crescendo pendant toute la journée du 5 et la nuit du 5 au 6; quant à la fièvre elle n'est apparue que le 5 dans l'après-midi avec un début insidieux; mais le 5 au soir il y eut des frissons violents, 40° 3/10, puis, trois heures après, une sueur profuse; le 6 le malade éprouva des fourmillements dans tout le corps, et la cuisse piquée était très tuméfiée; la

fièvre dura toute la journée, moins forte que la veille mais avec vomissements; le 7 la fièvre disparaissait, l'érythème diminuait, mais il persista un prurit local qui dura pendant six jours. A la nappe rouge du début succéda un érythème en îlots, dans l'intervalle desquels la peau était normale. Quant aux îlots, ils étaient d'une couleur rosée et disparaissaient par la pression, ils étaient à bords irréguliers, saillants, gardant l'empreinte du doigt et douloureux au toucher. Chez ce malade qui avait pris 70 grammes, les accidents locaux ont donc duré neuf jours et les accidents généraux environ trente-six heures.

Fo... a pris 150 grammes de la même huile. L'injection avait été douloureuse au début; puis les douleurs s'étaient calmées, ce qui avait permis de continuer l'opération, qui dura de huit heures du matin à midi (4 mars 1891); le 5 à trois heures du matin la douleur survint brusquement, lancinante, empêchant le sommeil, elle s'accompagna d'une tuméfaction intense avec rougeur. Le soir même du 5, apparition de la fièvre, qui dura toute la journée du 6. A noter l'existence d'un prurit intense, surtout marqué au côté droit du corps et dans les mains. Le 7 disparition de tous les accidents généraux et du prurit, le 9 persistance d'une légère induration diffuse, le 10 tout était rentré dans l'ordre.

Do... reçut 100 grammes d'huile impure le

4 mars de sept à onze heures du soir : l'injection avait été douloureuse; la nuit fut cependant excellente; ce n'est que le 5 au matin que survint une douleur violente au niveau de l'injection avec rougeur; le 5 au matin apparition d'un peu de fièvre, qui augmenta toute la journée; le 6 transpiration énorme, persistance de la fièvre; le 7 au matin disparition de la fièvre, mais fourmillements dans tout le corps; le 8 persistance d'un gonflement notable dans la région piquée; le 10 tout était rentré dans l'ordre.

Hu... a reçu également 100 grammes : à noter l'apparition tardive de l'érythème qui n'est survenu que vingt-neuf heures après la piqûre ; tout rentre dans l'ordre au neuvième jour.

Mêmes observations pour le sixième malade, qui n'avait reçu que 30 grammes et a eu des accidents d'importance moindre que les cinq premiers.

Nous ne reviendrons plus sur l'histoire d'accidents semblables, intéressants au point de vue dermatologique, mais qui auraient eu vite discrédité la méthode s'ils n'étaient pas facilement évitables : nous ne les avons observés qu'au début de notre pratique des injections, et depuis nous n'avons rien remarqué qui les rappelât même de loin. Ils sont, sans aucun doute, dus à des ptomaïnes que n'ont pu atteindre ni la purification par l'acool, ni la stérilisation par la chaleur d'une huile impure.

C'est sans doute aussi à la présence de ptomaïnes

qu'il faut attribuer l'intolérance de la peau pour l'huile de morue; si pure qu'on la suppose, elle n'est tolérée à aucune dose par le tissu sous-cutané. Nous avons fait à ce sujet des essais méthodiques, car nous aurions bien voulu pouvoir injecter sous la peau de l'huile de foie de morue avec ou sans créosote : enhardi par la tolérance de la peau pour l'huile d'olive, nous avons un jour injecté à un malade, avec son consentement, deux gouttes d'huile de morue brune, telle qu'elle provient de la simple expression des foies de morues à l'usine de Saint-Denis; or, bien que nous eussions eu soin de la faire chauffer à 120 degrés, elle n'a pas été tolérée par la peau : le jour de l'injection, tout s'est bien passé, mais le lendemain le malade avait, autour du point piqué, une plaque d'érythème et des douleurs très vives, qui ne se dissipèrent que quarante-huit heures après. Bien que ce premier essai fût peu encourageant, nous injectâmes à un autre malade une demi-seringue d'huile de foie de morue idéalement pure; elle avait été recueillie à Terre-Neuve par l'expression de foies de morues encore vivantes; elle était d'une limpidité parfaite, et nous prîmes la précaution de la stériliser; malgré cela, la demi-seringue injectée occasionna chez le malade des accidents locaux qui survinrent, comme dans le premier cas, exactement vingt-quatre heures après l'introduction du liquide : cette longue durée d'incubation

est assez intéressante à noter. Quant aux accidents, ils rappellent beaucoup ceux provoqués par l'huile impure (érythème d'abord très limité et qui, au bout de douze heures, envahit toute la cuisse, prurit généralisé, puis fièvre (39 degrés), malaise général et douleurs locales très vives, continues, ne cédant qu'au bout de huit jours, sans donner lieu à un abcès).

Nous relatons ces faits pour épargner aux expérimentateurs de l'avenir toute tentative de ce genre; nous sommes étonné d'avoir lu quelque part que l'injection sous-cutanée d'huile de foie de morue était recommandée comme pratique courante.

Nous avons eu aussi un instant l'idée d'essayer l'huile de pieds de bœuf, pensant qu'une huile de provenance animale serait plus facilement digérée par la peau que l'huile végétale, mais l'aspect peu rassurant d'un échantillon d'huile reçue des abattoirs, son odeur fade et nauséabonde nous ont fait craindre qu'aucun procédé de stérilisation ne parvienne à la rendre tolérable par la peau; aussi avons-nous renoncé à cet essai.

Le choix du véhicule est donc limité à l'huile d'olives et à l'huile d'amandes douces. Nos préférences sont encore pour l'huile d'olives, qui à qualité égale coûte moins cher.

Dans quelles proportions la créosote doit-elle être mêlée à l'huile? Si l'on ne tenait compte que de la solubilité de la créosote dans l'huile, on pourrait

utiliser une préparation à titre très élevé, car la créosote est soluble dans l'huile en toutes proportions; mais il faut aussi tenir compte de l'intolérance de la peau pour les solutions concentrées, aussi avons-nous rejeté l'emploi des solutions au 1/3, au 1/5 et même au 1/10, pour adopter la solution au 1/15, préconisée déjà depuis longtemps par M. Gimbert : la solution contient donc 1 gramme de créosote pour 14 d'huile, ce qui fait que 15 grammes représentent 1 gramme de créosote, 100 grammes 6 gr. 66; on pourrait aussi bien employer la solution au 1/20, 1 gramme de créosote pour 19 d'huile; cette adoption faciliterait les calculs, puisque chaque gramme de la solution contiendrait 5 centigrammes de créosote; mais ce petit avantage serait compensé par l'inconvénient qu'il y aurait à introduire sous la peau une dose d'huile trop considérable : la solution au 1/15 est la plus forte qui soit bien tolérée par la peau, c'est donc elle que nous croyons pouvoir recommander.

Dans des cas exceptionnels, nous utilisons une solution à 1 gramme de créosote pour 99 d'huile, chaque gramme de cette solution représentant exactement 1 centigramme de créosote. Nous l'employons pour des malades graves qui ne tolèrent que des doses extrêmement minimes; elle nous sert alors de pierre de touche au début du traitement. C'est avec elle que nous cherchons, dans les cas difficiles, à amener peu à peu la tolérance;

nous employons 5 grammes de cette solution, puis 10, 15, 20, 30, et c'est seulement alors que nous recourons à la solution au 1/15, à la dose de 5 grammes pour commencer.

Nous ne faisons ajouter à la créosote ni eucalyptol, ni iodoforme. L'eucalyptol, nous ne l'avons pas essayé, nous ne pouvons donc pas en parler ; quant à l'iodoforme, il ne nous inspire qu'une médiocre confiance en tant qu'agent introduit dans le torrent circulatoire. Nous ne doutons pas de son action locale quand il est en contact immédiat avec les bacilles, mais nous ne pensons pas qu'il les atteigne dans le sang ou dans l'intimité des tubercules. Cette opinion est basée sur ce fait qu'un de nos malades graves a été traité par des doses énormes d'iodoforme sans que son état ait été en rien modifié. C'était un homme porteur d'un volumineux abcès qui, après avoir été ouvert, a été rempli d'iodoforme. Le lendemain et les jours suivants, la salive de cet homme présentait la réaction caractéristique sur laquelle nous avons attiré l'attention à la Société de Dermatologie en 1891, et que nous rappelons en quelques mots : « Si l'on met en contact la salive du malade avec un peu de calomel, ce dernier prend tout de suite une teinte jaune, due à la formation de protoiodure de mercure ». La présence de l'iodure de potassium dans la bouche de notre malade prouvait donc que l'absorption de l'iodoforme avait été rapide, intense. La

réaction fut obtenue trois jours de suite, sans qu'on ait remis d'iodoforme dans la plaie. Les jours suivants, on bourra à nouveau la plaie de poudre d'iodoforme; la réaction par le calomel ne se démentit pas; or, malgré cette imprégnation continue, le malade succomba tout comme s'il n'avait pas pris d'iodoforme. Chez un autre malade, atteint de méningite tuberculeuse, nous fîmes panser un large vésicatoire appliqué sur la tête avec 20 grammes d'une pommade contenant 4 grammes d'iodoforme; le lendemain, la salive décelait l'imprégnation du malade par le médicament, ce qui ne l'empêcha pas de succomber. Ces deux essais infructueux de l'emploi de l'iodoforme à haute dose limitent la confiance que nous avons dans ce médicament.

Nous nous en tenons donc à la solution de créosote dans l'huile. Disons en passant qu'elle se conserve indéfiniment : nous avons pu utiliser 1 kilogramme d'huile créosotée préparée depuis dix-huit mois.

Cette solution huileuse peut être introduite dans les muscles et sous la peau.

A l'hôpital de Gênes, nous savons qu'on l'introduit dans les muscles sans provoquer d'accidents. Un de nos malades fait aussi depuis plus d'un an, de son propre chef, des piqûres intramusculaires qu'il trouve moins douloureuses que les piqûres sous-cutanées. A la vérité, quand il y a des abcès avec les injections intramusculaires, qu'elles soient

faites avec de la morphine, avec le liquide séquardien, nous les avons toujours vus superficiels, comme si le tissu cellulaire avait pour mission de

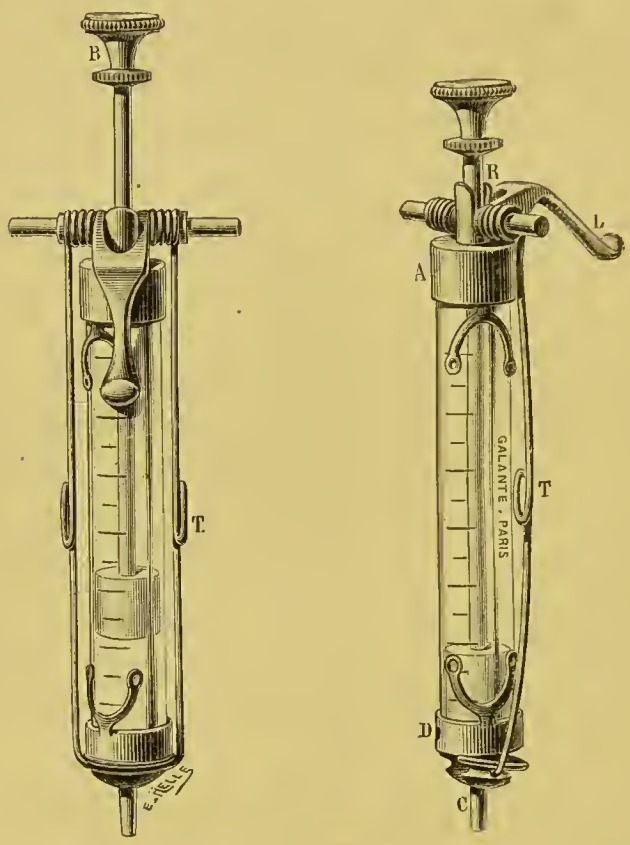


Fig. 1. — Seringue de Debove.

retenir au passage les poussières qui se trouvent sur l'aiguille mal entretenue. Malgré cela, nous n'osons pas faire de piqûres intramusculaires, c'est donc dans le tissu cellulaire sous-cutané que nous avons toujours fait nos injections.

L'appareil injecteur peut être la seringue de

Pravaz, ou mieux une seringue facilement démontable, telle que celles de Strauss, de Debove, de Gimbert, s'il ne s'agit que d'introduire de petites doses d'huile créosotée. C'est avec la seringue de Pravaz que nous avons commencé nos essais et nous sommes arrivé à donner jusqu'à 16 grammes d'huile en quatre piqûres.

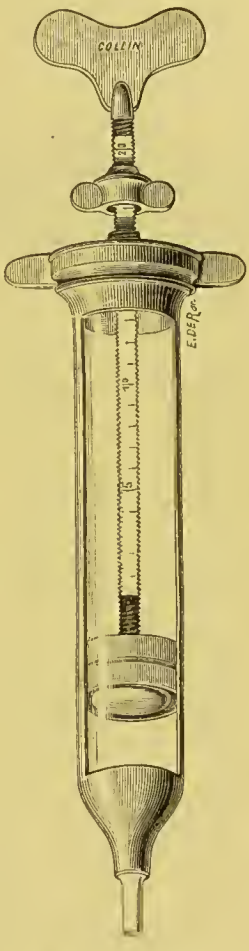


Fig. 2. — Dernier modèle de la seringue de Gimbert.

Pour les petites doses, on peut aussi utiliser les ampoules imaginées par M. le docteur Barthélemy et présentées, avec avis favorable, à l'Académie de médecine par M. le professeur Fournier, et à l'Académie des sciences par M. le professeur Bouchard, en 1892. Ce sont des ampoules oblongues, en verre, de 2 centimètres cubes et demi et de 5 centimètres cubes, terminées d'un côté par un tube alternativement rétréci et dilaté, de façon à pouvoir être facilement cassé. Ce tube, scellé à la lampe, peut recevoir une petite soufflerie du modèle de la poire de Richardson; à l'autre extrémité de l'ampoule peut s'adapter à frottement une aiguille en platine iridié, munie d'une armature spéciale. Le médecin porte

sur lui la soufflerie et l'aiguille, le malade trouve dans le commerce les ampoules remplies d'huile créosotée rectifiée à 1/15. Au lit du malade, le médecin n'a qu'à casser les deux extrémités de l'am-

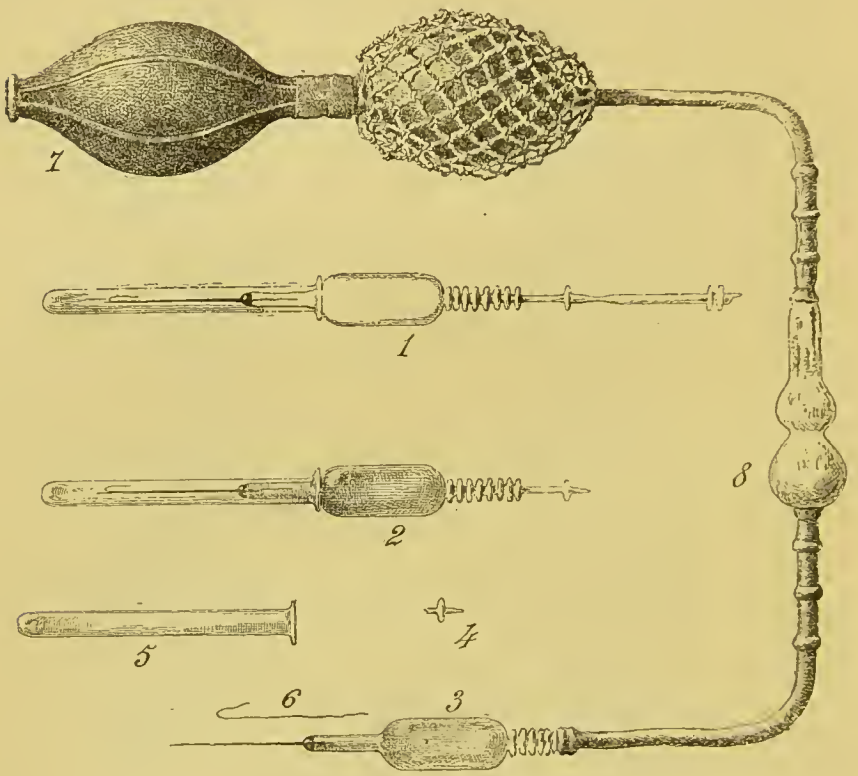


Fig. 3. — Appareil à injection du docteur Barthélemy.

poule, à adapter à l'une son aiguille préalablement flambée, et à l'autre la soufflerie. Il introduit alors l'aiguille sous la peau, donne un coup de poire, et le liquide pénètre.

L'ampoule ainsi vidée peut être jetée, car elle est d'un prix peu élevé. Ce procédé d'injections

hypodermiques, applicable à une foule de médicaments, fait gagner beaucoup de temps au médecin. En une minute un quart il fait une injection irréprochable, quand il s'agit d'une solution liquide (zozzoiodol de mercure, liquide de Brown-Séquard, par exemple). Avec l'huile créosotée, l'injection dure un peu plus longtemps; les préparatifs n'exigent que quelques secondes, mais la viscosité du liquide fait durer cinq minutes l'opération totale.

Ce procédé d'introduction hypodermique nous semble appelé à un avenir, non seulement dans la clientèle, mais aussi dans les hôpitaux; il suffit, pour s'en convaincre, de voir M. le docteur Barthélemy traiter, dans son service de Saint-Lazare, les syphilitiques par des injections sous-cutanées de préparations mercurielles. Il opère avec une rapidité et une sécurité que nous étions loin d'atteindre quand nous nous servions de la seringue de Pravaz pour les petites injections. Ces détails sur un procédé d'introduction sous-cutanée, qui n'est pas assez connu parce qu'il est tout récent, nous semblent utiles à signaler, car on ne saurait croire l'importance qu'il y a à simplifier et à gagner du temps lorsqu'on fait des applications thérapeutiques sur une large échelle. En principe, il faut que le médecin, pour qu'il suffise à sa tâche, ait à intervenir par lui-même le moins possible. Or le fait de trouver près du lit de chaque malade, tout préparé et tout dosé, un médicament prêt à être

injecté, constitue pour lui une diminution de travail et un gain de minutes fort appréciables.

Avec les ampoules hypodermiques, on peut donc injecter rapidement, facilement, et avec une sécurité parfaite, environ 4 grammes d'huile créosotée. Cette dose peut être suffisante dans certains cas exceptionnels ou au début du traitement, quand il s'agit de tâter la susceptibilité du sujet et de lui faire faire connaissance avec les injections huileuses. Il est des malades chez lesquels on ne peut pas continuer le traitement, l'essai avec les ampoules leur aura épargné l'achat d'un appareil plus coûteux; mais quand le traitement peut être continué, quand le malade n'a pas une répugnance irraisonnée ou légitime, force est de recourir à un appareil permettant de débiter des doses plus considérables.

Quelles sont les conditions que doit remplir cet appareil? Il doit être facile à manier, à entretenir, propre, donner un écoulement régulier *très lent* et fonctionner automatiquement. Ne pas être trop onéreux, afin que chaque malade puisse avoir le sien.

Celui de M. Gimbert est le premier en date; il consiste en un flacon gradué, obturé par un bouchon percé d'un trou dans lequel s'engagent deux tubes accolés; l'un de ces tubes amène de l'air propulsé par une petite pompe foulante, l'autre plonge jusqu'en bas du flacon rempli aux trois quarts

d'huile et amène dans un tube terminé par une aiguille l'huile chassée par l'air comprimé. Cet appareil nous a semblé avoir quelques inconvénients. 1° Le flacon récepteur d'huile étant petit, le volume réservé à l'air qui sert de piston, est par cela même peu considérable, le moindre coup de pompe comprime donc l'air dans cet espace restreint

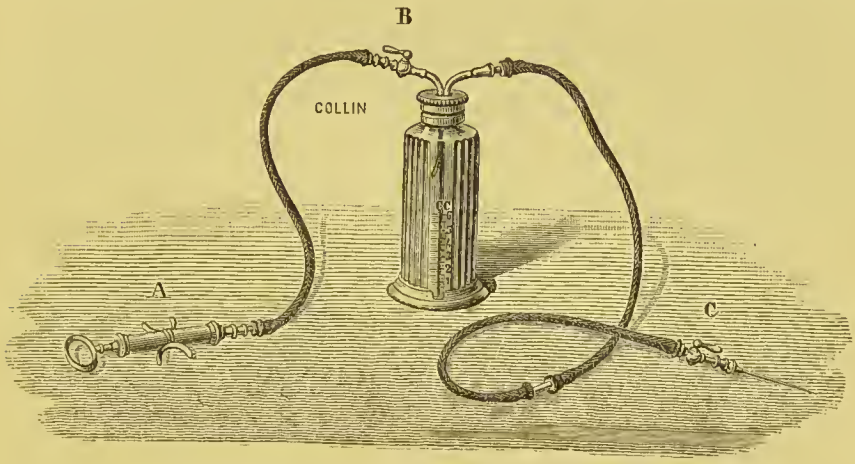


Fig. 4.

à une pression très forte. L'air ainsi violemment comprimé a de la tendance soit à s'échapper, soit à provoquer un écoulement trop rapide. En général, l'appareil garde mal la pression et la personne qui fait manœuvrer la pompe doit donner un coup toutes les cinq minutes environ. Ces brusques variations de pression n'assurent pas un écoulement régulier. L'opérateur est obligé de rester près du malade pendant toute la durée de l'injection. Il ne peut pas la confier à un aide qui donnerait trop ou

pas assez de pression. 2° L'opérateur ne sait jamais au juste comment fonctionne l'appareil. Supposons qu'il y ait une fuite dans l'air comprimé, l'écoulement n'a pas lieu, et l'opérateur ne s'en apercevra qu'à la longue, en constatant que le niveau du liquide ne s'abaisse pas dans le flacon. Supposons par contre que l'aiguille soit bouchée par un caillot, comme cela arrive quelquefois, après introduction sous la peau ; l'opérateur, ne sachant pas que l'écoulement est arrêté, donne de la pression toutes les cinq minutes; il accumule ainsi une pression colossale dans le très petit espace réservé au volant d'air et il risque de s'inonder d'huile en terminant l'opération quand il oublie de décomprimer en temps utile. 3° Le tube qui amène l'huile nous semble trop court, car il contraint l'opéré à s'interdire tout mouvement tant soit peu considérable, or cette immobilité lui est des plus désagréables quand l'opération doit durer une, deux ou trois heures. 4° Les aiguilles de l'appareil Gimbert nous semblent trop longues; cette longueur a pour conséquence forcée un calibre considérable, car une aiguille longue qui ne serait pas grosse aurait un débit presque nul, quelle que soit la pression du liquide. Force est donc, si l'on a des aiguilles longues, de les avoir grosses.

Avec le concours de M. le docteur Guerder, nous avons cherché à remédier à ces petits inconvénients : 1° En employant des aiguilles courtes et fines comme

celles de la seringue de Pravaz ordinaire ; seulement, au lieu de prendre des aiguilles d'acier, qui sont vite altérées par la créosote et se cassent parfois sous la peau, nous employons des aiguilles en or ou en platine iridié. 2° Nous donnons au tube vecteur d'huile une longueur de 1 m. 1/2, ce qui permet au malade des mouvements relativement étendus, sans risquer de renverser l'appareil. 3° Dans notre appareil l'huile sort par la partie inférieure de la paroi, ce qui facilite l'écoulement; nous avons donc besoin d'une moindre pression pour obtenir un écoulement égal. 4° Notre flacon est deux fois plus grand que celui de M. Gimbert; le volume réservé à l'air qui sert de piston étant plus considérable, la pression se maintient beaucoup plus longtemps, et comme, d'autre part, elle est moins forte, il y a moins de chance de fuite pour l'air. L'écoulement est donc plus régulier et ne nécessite pas l'intervention fréquente de l'opérateur; l'appareil une fois chargé fonctionne très bien trois heures de suite, sans qu'on y touche, et comme il débite 20 grammes à l'heure en moyenne, on voit qu'il peut fournir une injection de 60 grammes sans que la pression ait besoin d'être renouvelée. 5° Enfin, et c'est là le perfectionnement le plus important, notre appareil est muni d'un petit manomètre à air comprimé; ce n'est pas autre chose qu'un tube plongeant jusqu'en bas du flacon et terminé par une ampoule en verre. Lors-

qu'on vient de donner de la pression, l'huile monte dans ce manomètre, en comprime l'air, et l'abaissement du liquide dans le manomètre renseigne très bien l'opérateur sur le fonctionnement de l'appareil. Si le niveau du liquide restait stationnaire dans le manomètre, cela prouverait que l'écoulement n'a pas lieu, que la canule est bouchée ou vient heurter contre quelque obstacle (peau indurée, aponévrose). Si au contraire le niveau baissait trop vite dans le manomètre, cela prouverait qu'il y a une fuite dans l'air comprimé. Enfin, quand le niveau du liquide dans le manomètre tend à atteindre le niveau du liquide dans le flacon, cela indique qu'il n'y a plus qu'une pression insignifiante, et qu'il est temps de donner un coup de pompe. Nous avons fait mettre un trait près de l'extrémité supérieure du manomètre pour indiquer la pression qu'il ne fallait jamais dépasser. Mais rien ne force à l'atteindre, nous aimons bien mieux les pressions faibles, donnant un écoulement très lent. Notre pompe à air consiste en une poire en caoutchouc nécessitant la manœuvre d'un petit robinet, qui complique un peu l'opération ; il faut savoir en effet ouvrir le robinet, en même temps qu'on comprime la poire, le fermer en même temps que la poire se gonfle, le rouvrir quand on donne une seconde poussée, laquelle par parenthèse suffit toujours pour assurer un écoulement convenable. Voici d'ailleurs la figure de notre appareil n° 1.

qui suffit à la plupart des besoins : on peut voir que sur le tube qui sert à amener l'air se trouve une ampoule pleine de coton destinée à la filtration de cet air. 2° Que sur le tube d'évacuation du li-

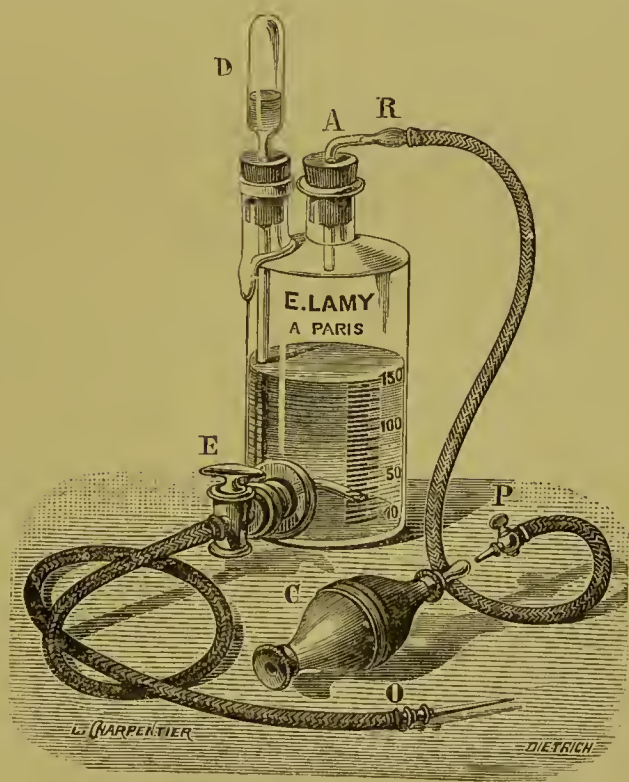


Fig. 5. — Appareil Burlureaux et Guerder (n° 1).

quide, faisant corps avec le flacon, se trouve un robinet en verre. Nous ne nous en servons pas d'habitude, parce qu'il est fragile, il devient inutile quand on a le soin de chasser l'air comprimé à la fin de toute opération, et d'enrouler les tubes autour du flacon pendant les [illegible]

façon à ce que le tube vecteur d'huile ne fasse pas siphon.

Pour remplir le flacon, voici comment on procède. On ne touche jamais au manomètre, dont le bouchon est enfoncé profondément dans l'une des tubulures supérieures; mais on débouche l'autre tubulure. Si l'on ne peut pas à la fois enlever le bouchon de caoutchouc et le tube en verre qui le traverse, on enlève d'abord ce dernier; le bouchon de caoutchouc est ensuite facilement retiré. Par cette tubulure on verse l'huile, en évitant, si possible, d'en verser sur les parois internes de la tubulure; si ce petit accident arrive, on en est quitte pour essuyer, puis on rebouche en ayant soin de tremper le bouchon dans un peu d'eau pour qu'il adhère bien aux parois de la tubulure. Pour rebucher, il suffit de donner un demi-tour en appuyant fortement. Ceci fait, on donne un coup de poire, en ayant soin de mettre sur une soucoupe l'aiguille pour ne pas laisser tomber à terre les quelques gouttes qui vont immédiatement s'écouler. Ce coup de poire suffit à assurer l'écoulement et à faire monter l'huile de 4 ou 5 centimètres dans le manomètre indicateur. On laisse couler jusqu'à ce que le liquide soit au niveau d'un des traits de la graduation portée sur l'appareil, qui va de 10 à 150, chaque division indiquant exactement 5 grammes d'huile créosotée. Quand on a un point de repère [illegible] et on approche l'aiguille de la

peau en la tenant toujours au-dessus de la soucoupe pour ne pas tacher le lit.

Pour faire l'opération nous conseillons de mettre l'appareil sur un plateau placé lui-même sur une petite table mobile. Une fois la peau lavée avec un peu d'eau de Cologne ou de liqueur de Van Swieten, puis proprement essuyée pour que le pli à faire à la peau ne glisse pas entre les doigts, on introduit l'aiguille sous un angle de 45 degrés, on l'enfonce jusqu'à la garde, on lui imprime de petits mouvements de latéralité qui seraient impossibles si par hasard elle était dans une veine ou dans l'épaisseur d'une aponévrose et il ne reste plus qu'à attendre que la dose d'huile prescrite ait passé sous la peau. L'appareil marche automatiquement, et quand la dose prescrite ne dépasse pas 30 grammes, on n'a pas besoin de renouveler la pression, même si l'on n'a donné au début qu'une pression minime, avec un seul coup de poire.

Quand on veut terminer l'opération, on commence par faire sortir l'air comprimé. Il ne faut pas de décompression brusque qui, en faisant sortir une bulle d'air du manomètre, nuirait quelque peu à son fonctionnement ultérieur; puis on applique sur l'aiguille, alors qu'elle est encore dans la peau du malade, un petit tampon d'ouate hydrophile, on prie le malade de maintenir quelques minutes ce tampon avec son doigt, et l'on retire l'aiguille : par ce petit stratagème, on évite au malade la vue des

quelques gouttes de sang qui pourraient sortir de la piqûre, en même temps qu'on assure une occlusion rapide de la perforation cutanée; on range l'appareil dans une armoire, sous une serviette, sous un journal, et à l'opération suivante on procède de la même façon, en ayant soin de faire couler dans une soucoupe les 20 ou 30 premières gouttes qui s'échappent de l'aiguille. C'est pour s'assurer que l'écoulement s'opère, qu'il s'opère avec la lenteur convenable, et aussi pour vider le tube en caoutchouc des quelques gouttes d'huile qu'il pourrait contenir de l'opération précédente. Quant à l'aiguille, elle reste à poste fixe attachée à son bout d'aluminium; nous ne croyons pas utile de la flamber, il suffit de l'essuyer avec un peu d'ouate hydrophile avant de l'introduire. On peut voir par cette description que le manuel opératoire n'est pas bien compliqué, et qu'il n'y a pas besoin d'accessoires nombreux. Un liquide antiseptique pour nettoyer la peau, un peu d'ouate hydrophile, une soucoupe, sont les seuls accessoires nécessaires.

Notre appareil n° 2 est moins fragile, plus élégant, et encore plus facile à manier. Le flacon récepteur n'est pas autre qu'une large éprouvette graduée, à la partie inférieure de laquelle se trouve comme dans l'appareil n° 1 le tube vecteur d'huile terminé par une aiguille.

Cette éprouvette repose sur une plaque d'acier nickelé et est fermée par une plaque semblable;

quatre petites colonnes en acier nickelé réunissent ces deux plaques dont la supérieure est mobile; elle peut être serrée fortement contre l'éprouvette

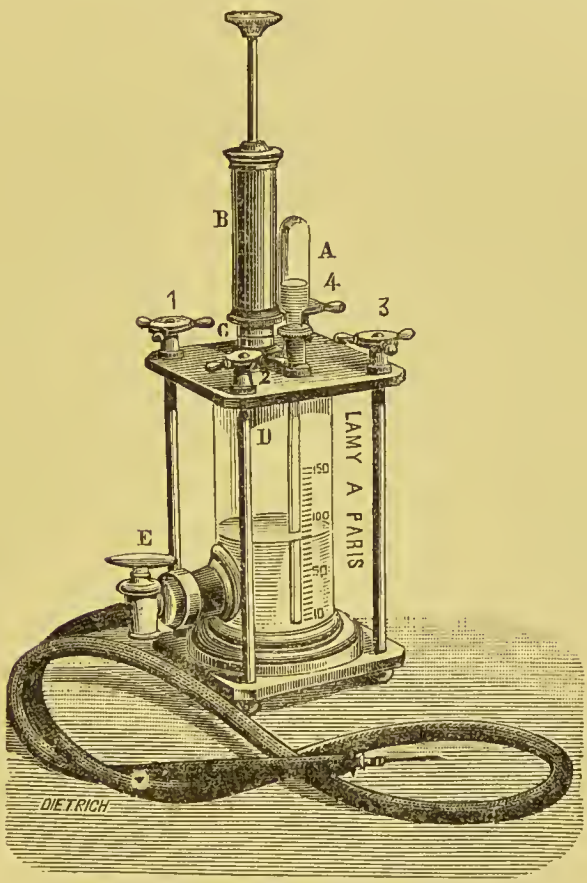


Fig. 6. — Appareil de Burlureaux et Guerder (n° 2).

centrale au moyen de quatre vis, qui entrent dans les quatre colonnes montantes, et une rondelle de caoutchouc placée entre le bord libre de l'éprouvette et la plaque mobile assure une occlusion hermétique. La plaque supérieure est percée de

deux ouvertures : l'une donne passage au manomètre, et l'autre à une petite pompe à air terminée par un bout de sonde en caoutchouc. La pompe à air est une pompe foulante, ne laissant pénétrer dans le bout de sonde que de l'air filtré. A cet effet elle est munie d'un tampon d'ouate dissimulé dans son intérieur. Quant au bout de sonde terminal, il porte près de son extrémité libre une toute petite fente dont les lèvres s'écartent quand on donne un coup de pompe, se rapprochent quand elles se trouvent dans l'air comprimé; de sorte que plus l'air sera comprimé dans l'éprouvette et plus la fente de la sonde sera sûrement obturée; comme, d'autre part, l'air ne peut pas sortir par les bords de l'éprouvette, toute perte de pression est évitée. Nous avons pu garder huit jours l'appareil sous pression sans qu'il y ait la moindre fuite d'air. (Et chacun sait combien il est difficile de retenir l'air comprimé.) La pompe est nickelée comme les plaques, elle est vissée sur la plaque supérieure, et pour que l'occlusion soit hermétique, il est important de bien serrer le pas de vis.

Pour remplir l'appareil d'huile, on le dévisse, on ne verse d'huile que jusqu'à la moitié de la hauteur du flacon, on rebouche en revissant la pompe. Cet appareil est d'un maniement très facile. Pour le faire fonctionner, il suffit de donner deux ou trois coups de pompe; on voit immédiatement l'huile

er de 7 à 8 centimètres dans le manomètre et

s'écouler par l'aiguille ; avec trois coups de pompe l'écoulement dure environ deux heures. Après ces deux heures, quand le manomètre en indique l'utilité, il suffit de donner un seul coup de pompe. Quand on veut faire de la décompression, il suffit de dévisser de quelques degrés la pompe ; on voit immédiatement le manomètre baisser. Cette décompression partielle est à faire lorsque le patient éprouve quelques douleurs, témoignage d'une trop grande rapidité de l'injection ; quant à la décompression totale, elle doit se faire à la fin de chaque opération, avant de retirer l'aiguille de la peau du malade. Elle s'opère en tournant lentement la pompe d'un quart de circonférence. Une fois l'opération terminée, le tube vecteur d'huile, muni de son aiguille, doit être enroulé autour de l'éprouvette centrale ; il trouve facilement asile entre les colonnettes qui entourent l'éprouvette.

Ces appareils ne demandent qu'un entretien insignifiant, et peuvent fonctionner pendant quatre ou cinq mois d'une façon quotidienne, sans avoir besoin de réparations. La seule pièce qui se détériore après quatre ou cinq mois est le tube en caoutchouc vecteur d'huile ; il subit, sous l'influence de la créosote, une singulière altération : il devient, en effet, d'une dureté ligneuse ; ses parois s'épaississent, son calibre diminue progressivement, au point qu'à un moment donné il ne laisse plus passer une goutte d'huile. On peut, dans une cer-

taine mesure, retarder ce terme en le lavant tous les quinze jours à l'éther intus et extra, mais le plus simple est de s'en servir tel qu'il est et de le changer en temps utile.

Notre appareil est surtout destiné, avons-nous dit, aux injections de fortes doses, mais il peut également servir pour les doses faibles, aussi minimes qu'on le voudra : étant donné en effet qu'avec une pression de deux coups de pompe il débite 20 grammes à l'heure, l'aiguille étant introduite sous la peau, et d'autre part qu'il débite avec une uniformité parfaite, il n'est pas bien difficile de dire combien il donnera en cinq, en dix, en quinze minutes, en d'autres termes combien il faudra de minutes pour donner un, deux, trois grammes. Pour les petites doses c'est donc la montre qui guiderait l'opérateur plutôt que la graduation.

Nul doute qu'on ne puisse imaginer bien d'autres appareils plus ou moins ingénieux et d'une précision plus mathématique; pour notre part nous avons fait divers essais infructueux avec les irrigateurs et avec divers systèmes ayant pour principe le mécanisme des vases communicants, du siphon, du vase de Mariotte, etc. La viscosité de l'huile est un obstacle considérable à l'écoulement par le mécanisme du siphon, qui serait de tous le plus simple.

Quel que soit l'appareil qui viendrait à voir le

jour, nous l'accepterions de préférence au nôtre s'il était plus simple, plus facile à manier, moins coûteux, tout en assurant un débit aussi régulier et aussi lent : nous verrons plus tard quelle importance il faut attribuer à la lenteur de l'écoulement.

La région la plus propice pour les injections est la région trochantérienne; c'est toujours par elle que nous commençons; puis nous faisons faire une piqûre à 10 centimètres au-dessous de la première, une autre à 10 centimètres au-dessus, une quatrième dans la région fessière; puis nous gagnons la région costale, et nous remontons de 10 en 10 centimètres. On peut aussi faire quelques piqûres sur le devant de la cuisse et sur le haut de l'épaule; mais il faut bien se garder d'en faire à la partie interne des cuisses ; celles de la région abdominale sont aussi trop douloureuses.

Chaque malade a d'ailleurs ses préférences : quelques-uns redoutent les piqûres faites dans le dos. Les moyens d'action sont alors limités, d'une manière fâcheuse. Nous abordons successivement les deux côtés du corps en faisant de chaque côté une moyenne de 10 piqûres.

Dans les cas où l'on veut faire un traitement intensif, il faut faire des piqûres tous les jours ; souvent nous nous bornons à n'en faire que tous les deux jours, pour pouvoir continuer plus longtemps.

Quand il s'agit d'injecter de très fortes doses, nous faisons deux piqûres simultanées. Avec deux

appareils la dose maxima introduite en un seul a été de 410 grammes.

Les injections peuvent être faites à toute heure du jour, elles n'empêchent pas les malades de prendre leur repas; pendant l'opération, les malades lisent, causent; nous avons remarqué que beaucoup s'endormaient, ce qui n'est pas sans inconvénient à cause des mouvements involontaires qu'ils peuvent imprimer à l'appareil : le patient peut être assis sur une chaise, sur un fauteuil, mais il vaut mieux qu'il soit couché, et c'est nécessaire si on lui fait l'injection dans le dos. Dans ce cas, il faut avoir soin de mettre des oreillers pour soutenir le côté injecté.

CHAPITRE III

DE LA TOLÉRANCE DE LA PEAU POUR LES INJECTIONS D'HUILE CREOSOTÉE

La peau subit diverses modifications, sous l'influence du médicament qu'elle a à digérer : à la longue, elle s'épaissit, s'indure; il vient même un moment où elle s'oppose de la façon la plus absolue à l'entrée de l'huile. Nous avons suivi de près un malade chez lequel on ne trouvait plus une place pour faire des piqûres; avec la pression la plus forte de l'appareil on ne parvenait pas à lui injecter plus de 4 ou 5 grammes et encore fallait-il beaucoup de temps. L'huile en outre ressortait après ces injections forcées : la peau était comme saturée. Mais hâtons-nous de dire qu'elle reprend, dans un délai qui varie entre deux et trois mois, sa souplesse et sa puissance d'absorption.

La tolérance de la peau pour l'huile varie d'ailleurs beaucoup d'un sujet à un autre. Il y a des malades dont la peau digère avec une rapidité incroyable et chez lesquels il n'y a pas trace de tu-

méfaction pendant ni après la piqûre. Cette rapide absorption par la peau est en général de très bon augure; on dirait que chez ces malades l'huile est digérée au fur et à mesure qu'elle est introduite. Chez ces privilégiés, il est même permis de pousser l'injection avec rapidité. Il nous est arrivé de donner jusqu'à 40 grammes à l'heure, alors que 20 grammes est la dose que nous recommandons pour la majorité des cas. Ajoutons enfin que des piqûres même à très fortes doses ne s'accompagnent chez ces privilégiés ni de chaleur ni de rougeur, ni de la moindre douleur, on peut donc multiplier les injections, en faire tous les jours à doses incroyables; c'est ainsi qu'un de nos malades a pu prendre 4 kilogr. 200 gr. d'huile en 85 jours. Dans d'autres cas au contraire la peau se montre réfractaire; et l'on est obligé de suspendre rapidement les injections, soit à cause de la douleur qu'elles provoquent, soit à cause du manque d'absorption d'huile.

Étude de la douleur provoquée par les piqûres.

Cette douleur est très variable suivant les individus; il est des malades qui éprouvent des douleurs telles qu'à la 3e ou 4e piqûre on est forcé d'y renoncer. Cette susceptibilité de la peau s'observe approximativement 1 fois sur 100 chez les hommes, mais 1 fois sur 10 chez les femmes, voire même

chez celles qui ne sont pas le moins du monde nerveuses. Chez les femmes nous conseillons donc de procéder toujours avec la plus grande prudence. La douleur est toujours plus vive dans les régions vierges de traitement; c'est ce qui fait que les premières piqûres sont toujours les plus douloureuses. Quand on revient aux régions piquées antérieurement, la douleur est toujours moindre et elle va ainsi en s'atténuant progressivement. Il est bien fâcheux que la puissance d'absorption de la peau suive en général une marche inverse. La douleur existe quelquefois dans le cours même de l'injection, mais alors elle est évitable, il suffit de diminuer la rapidité de l'écoulement huileux. Il est même assez curieux de voir comme elle cesse brusquement aussitôt qu'on diminue la pression, et rien n'est plus facile que de diminuer à volonté la pression en donnant issue à une certaine quantité de l'air comprimé qui sert de moteur. En somme la douleur pendant la piqûre est rare, en général peu intense et toujours supportable.

Il n'en est pas de même de celle qui suit la piqûre; elle est quelquefois très vive, avec irradiations dans une zone très éloignée; assez vive pour empêcher le sommeil, mais ces cas sont heureusement exceptionnels. Le plus souvent, quand elle existe, elle est comparable à celle que produirait un coup de bâton localisé au niveau de la région piquée, n'apparaissant que 4 ou 5 heures

après la piqûre, et durant 7 ou 8 heures. Plus souvent encore la douleur est insignifiante. Il arrive parfois que sur 10 piqûres, une seule sera douloureuse, sans que nous sachions pourquoi. Nous avons remarqué que quand il s'écoulait ne fût-ce qu'une goutte de sang après la piqûre les douleurs survenaient ordinairement, et non pas tardivement mais immédiatement elles vont alors crescendo pendant deux ou trois heures, puis disparaissent peu à peu.

Nous ne savons vraiment pas quel rapport peut exister entre l'apparition de la douleur immédiate et l'écoulement sanguin. D'ailleurs la douleur s'observe habituellement après les piqûres sanglantes quel que soit le médicament injecté; nous l'avons bien souvent vu à la suite des piqûres de morphine, il est probable que ces piqûres sanglantes sont dues à la perforation d'une veine traversée de part en part par l'aiguille. Les piqûres accompagnées d'écoulement sanguin sont donc désagréables à cause de la douleur qui les accompagne, mais elles ne sont pas plus dangereuses que les autres; elles n'indiquent certainement pas la pénétration directe du médicament dans une veine, pénétration dont nous étudierons ultérieurement les détails à propos des embolies. La quantité de sang qui s'écoule n'est le plus souvent que de deux ou trois gouttes; elle peut cependant atteindre jusqu'à 4 ou 5 grammes. Les piqûres sanglantes

s'observent en moyenne une fois sur 100 et avec la même fréquence, quel que soit le siège de la piqûre.

Les douleurs ne sont pas proportionnelles à la dose d'huile injectée; on les provoque parfois avec une injection de quelques grammes, alors que certains malades supportent des piqûres de 200 grammes sans la moindre douleur.

En résumé, vu leur peu d'intensité habituelle, leur peu de durée, leur rareté, elles ne constituent pas un obstacle sérieux à l'emploi de la méthode sous-cutanée ; mais nous conseillons d'avertir les malades de leur apparition possible et même probable au début du traitement; le plus souvent ils nous disent avec satisfaction qu'ils ont eu beaucoup moins mal que nous ne le leur avions fait craindre.

CHAPITRE IV

VOIES D'ÉLIMINATION DE LA CRÉOSOTE

Étudions maintenant ce que devient la créosote introduite dans l'organisme spécialement par la voie sous-cutanée; il est probable que la créosote, élément volatil, est absorbée avant l'huile; en tout cas, certains malades en perçoivent le goût dans la bouche dix, quinze, trente minutes après le début de l'injection, et ce goût peut persister une, deux, trois et jusqu'à dix et douze heures. Cette durée de la persistance du goût de créosote n'est en rien proportionnelle à la dose injectée; avec 5 grammes d'huile au 1/15, certains malades ont le goût de créosote pendant des heures entières; avec 200 grammes, d'autres ne sentent rien du tout. Chez ces derniers, le pronostic est excellent. Le goût de créosote disparaît pendant que le malade mange, dès les premières bouchées alimentaires, pour reparaître souvent une heure après le repas. Nous renonçons à expliquer ce phénomène. Ce goût de créosote est plus ou moins désagréable aux malades; quelquefois il est très pénible, mais toujours

l'impression désagréable est atténuée, parce que le malade comprend que le médicament traverse tout son organisme; cette remarque lui donne une foi qui soutient son courage et qu'il est inutile d'ébranler, bien que dans son for intérieur le médecin doive voir d'un mauvais œil l'apparition du goût de créosote, surtout s'il est intense et durable. L'apparition du goût de créosote dans la bouche, survenant intense tout à fait au début de l'injection, c'est-à-dire pendant les trois ou quatre premières minutes, est un précieux phénomène révélateur de l'introduction du médicament dans les veines, accident sur lequel nous aurons à revenir (V. chap. IX).

La créosote passe donc très rapidement dans le sang; elle est éliminée en partie par le poumon; elle donne à l'haleine des malades une légère odeur créosotée. Nous ne sommes pas apte à apprécier les nuances d'odeur de ce médicament, mais divers malades nous ont affirmé que leur entourage les accusait de sentir la créosote par l'haleine; or un de ces malades venait précisément de loin prendre ses piqûres au Val-de-Grâce, et pas une goutte d'huile créosotée ne lui restait sur la peau; l'opération se faisait dans une salle où il n'y avait pas d'odeur de créosote; bref, ce n'étaient pas ses vêtements qui étaient imprégnés, c'était donc son haleine ou sa perspiration sous-cutanée qui sentait la créosote, et peut-être tous les deux à la fois. Un

autre malade, qui ne prenait de créosote qu'en lavements, avait aussi une haleine à odeur créosotée permanente.

Mais c'est surtout par les urines que s'élimine le médicament; on le retrouve presque en totalité dans l'urine, et M. Burcker, pharmacien en chef du Val-de-Grâce, prépare sur ce sujet un travail que nous ne voulons pas déflorer. On retrouve dans l'urine la créosote ou ses dérivés à la suite d'injections même très minimes. C'est ainsi que chez un malade soigné par MM. Vidal et Moissenet, et auquel nous n'avions fait qu'une injection de 5 grammes d'huile au 1/15, M. le docteur Albert Robin a trouvé dans l'urine des dérivés de la créosote.

Les urines qui contiennent de la créosote sont le plus souvent claires, limpides, sans excès d'urates, en d'autres termes tout à fait normales d'apparence et sans odeur créosotée. Nous avons remarqué qu'elles fermentent moins vite que des urines témoins recueillies dans les mêmes conditions de température. Leur abondance est en général normale. Dans certains cas, il y a cependant de la polyurie. Plusieurs malades ont rendu jusqu'à 5 litres en vingt-quatre heures, mais d'une façon accidentelle. Dans certains cas exceptionnels, il y a aussi de la pollakiurie. Nous avons vu cinq fois des malades éprouver le besoin d'uriner toutes les heures en moyenne, mais jamais plus de vingt-quatre heures de suite. En tout cas, la créosote ne

diminue pas les urines, sauf dans les cas où elle provoque des sueurs profuses. Elle ne paraît pas avoir d'action sur les reins. Dans plusieurs autopsies que nous avons faites, nous n'avons pas trouvé les reins malades; une fois cependant, chez un malade atteint de mal de Pott, et qui avait suivi pendant un an le traitement créosoté, nous avons trouvé, à l'intérieur de chaque rein, un énorme calcul d'acide urique ayant distendu les bassinets et se moulant sur les anfractuosités de l'organe. M. Moty, notre collègue, dans le service duquel le malade a succombé, a présenté ces reins à la Société de chirurgie en 1891. Mais nous ne signalons ce fait qu'à titre de curiosité, car, nous le répétons, jamais nous n'avons vu que la créosote ait une action fâcheuse sur les reins. Bien plus, nous l'avons récemment employée chez un tuberculeux albuminurique avec succès, car la quantité d'albumine a diminué sensiblement après 15 injections de 20 grammes en moyenne.

Chez ce malade, le traitement créosoté avait été institué bien que nous le sachions albuminurique, nous nous réservions d'opérer avec la prudence requise, et nous n'avons pas eu, répétons-le bien haut, à nous en repentir. Dans le cas qui va suivre, nous ignorions la présence de l'albumine, elle ne nous a été révélée qu'après quelques jours de traitement, et le résultat a été non moins favorable. Voici le fait : un tuberculeux au 1er degré

entre au Val-de-Grâce en juillet 1893 ; c'était au moment où nous travaillions avec M. Burcker la question de la créosote dans les urines et nous avions pour habitude de lui envoyer les urines avant tout traitement pour y faire doser l'urée, l'acide urique, les phosphates, l'acidité totale, etc. Or, le jour même de l'envoi de l'urine à l'analyse, nous fîmes une injection de 10 grammes d'huile au 1/15 ; le lendemain nous donnions 20 grammes, puis 30, nous voulions aller vite parce que le malade était dans d'excellentes conditions de tolérance. Or, au 4e jour du traitement, alors qu'une injection de 40 grammes avait déjà été faite, M. Burcker vint nous apprendre que l'urine envoyée 4 jours avant et dont l'analyse venait seulement d'être terminée, contenait par litre 3 gr. 25 d'albumine. En apprenant ce fait, nous nous inquiétâmes beaucoup et prescrivîmes la suppression de la piqûre de 50 grammes ordonnée pour le lendemain, puis nous fîmes recueillir l'urine des 24 heures, dont l'albumine fut dosée : or quel ne fut pas notre étonnement d'apprendre que la 2e analyse ne révélait plus que 1 gr. 10 d'albumine. Ainsi rassuré, nous reprîmes le traitement (piqûre de 50 grammes, puis de 60) et une 3e analyse, faite après cette piqûre de 60 grammes, ne révélait plus que des traces d'albumine. Nous continuâmes donc le traitement avec l'intensité habituelle, et une 4e analyse, faite 21 jours après la première, indi-

quait qu'il n'y avait plus de traces d'albumine. Inutile de dire que le traitement fut continué. L'observation de ce malade ne figure pas dans ce travail parce qu'elle est de date trop récente. Mais elle démontre à n'en pas douter que l'albuminurie est loin de contre-indiquer le traitement créosoté, même sous-cutané et en tout cas qu'elle n'est pas aggravée par lui. Nous n'avons pas d'observation sur le traitement sous-cutané chez les diabétiques, par cette raison que nous nous abstenons formellement de toute piqûre chez tout malade dont nous savons que l'urine contient du sucre : nous ne faisons d'exception que pour les injections d'ergotinine qui peuvent rendre aux glycosuriques et même aux diabétiques des services éminents (Dehenne). Un hasard de clinique semblable à celui qui nous a révélé la tolérance des albuminuriques pourra donc seul nous renseigner sur la façon dont les diabétiques supportent les injections créosotées.

Il arrive souvent que les urines créosotées prennent une teinte noirâtre; à un degré très atténué, l'urine ressemble à une infusion de thé vert; à un deuxième degré, elle est d'un noir verdâtre; à un troisième degré, elle apparaît sous une certaine épaisseur noire comme de l'encre. Ces teintes de l'urine sont les mêmes que celles qu'on observe chez les malades qui prennent de l'acide phénique. Notre première idée avait été que c'était l'acide

phénique de la créosote qui leur donnait cet aspect, mais il n'en est rien, car notre créosote ne contient pas d'acide phénique; d'ailleurs, quand on analyse ces urines noires, on voit que l'eau bromée donne une réaction qui n'est pas celle de l'acide phénique.

Dans quels cas apparaissent les urines noires? Certains malades pourront prendre indéfiniment des doses énormes de créosote sans jamais les avoir; nous avons remarqué que c'étaient les malades les plus facilement curables; d'autres malades ne peuvent pas prendre la moindre dose de créosote sans que leurs urines deviennent noires. L'expérience nous a démontré que dans ces cas le pronostic était toujours grave; enfin d'autres malades ont les urines noires accidentellement. Ils prendront quinze jours de suite 10, 50, 100 grammes d'huile créosotée sans que la couleur de leur urine soit modifiée, puis, au seizième jour, ils auront les urines noires ou noirâtres. Nous avons longtemps cherché la cause de cette apparition accidentelle des urines noires : nul doute qu'en général la dose de créosote ne soit un des facteurs de leur apparition, mais l'élément dose n'est que tout à fait accessoire, puisque, nous venons de le dire, certains malades peuvent prendre en un jour jusqu'à 12 et 15 grammes de créosote pure, ou encore 25, 50, 100 grammes de créosote pure répartis sur dix, quinze, vingt jours sans avoir les urines

noires, tandis que d'autres les auront avec 2 ou 3 centigrammes.

Il est même intéressant de préciser les limites extrêmes : nous avons pu donner au malade R..., en un seul jour, 410 grammes d'huile au 1/15, soit la dose incroyable de 27 gr. 33 de créosote, sans qu'il ait les urines noires, tandis que nous les avons obtenues très souvent avec des doses de 5 et 6 centigrammes, voire même une fois avec la dose minime de 1 centigramme chez un malade auquel nous avions injecté 1 gramme d'huile au 1/100. La question de dose n'est donc pas l'élément principal ; ajoutons qu'elles apparaissent avec la créosote donnée soit en lavement, soit par voie gastrique. Elles apparaissent, en moyenne, dix heures après la fin des injections. En certains cas, l'urine sort noirâtre de la vessie, et la coloration s'accentue par le contact de l'air ; le plus souvent, l'urine sort claire de la vessie et ne devient noire qu'au contact de l'air. Nous avouons ne rien comprendre à tous ces phénomènes ; il faudrait, pour les expliquer, des études chimiques extrêmement délicates ; et même, avec le concours de la chimie, la solution du problème serait des plus difficiles à cause de la variabilité du phénomène, non seulement d'un malade à l'autre, mais d'un jour à l'autre chez le même malade. Cette variabilité dans les colorations urinaires s'observe également avec l'acide phénique, la naphtaline. Ainsi, pour l'acide

phénique, il arrive que des doses minimes donnent des urines noires (nous avons vu un simple attouchement de la gorge par le collutoire de Gaucher provoquer ce phénomène) alors que des doses toxiques, assez toxiques pour entraîner la mort, ne le provoquaient pas (De Santi, *Etudes sur l'empoisonnement phéniqué*). De même pour la naphtaline, rien de plus irrégulier que l'apparition des urines verdâtres. Il se passe dans l'intimité de nos tissus des phénomènes chimiques extrêmement complexes qui exigeraient des années d'études, opérées simultanément par un clinicien et un chimiste distingué. M. Gautrelet ayant bien voulu nous offrir sa collaboration, nous nous proposons de poursuivre cette étude ultérieurement. Ce que nous avons surtout cherché jusqu'ici, c'est dans quelle mesure l'apparition des urines noires pouvait guider le clinicien dans son pronostic et dans la conduite à tenir à l'égard de l'administration de la créosote, et nous en sommes arrivé aux conclusions suivantes :

Quand la créosote provoque toujours les urines noires, surtout si elle est donnée à petites doses, le pronostic est mauvais. Citons, à titre d'exemple, celui d'une dame traitée exclusivement par les lavements, et chez laquelle l'urine noire apparut quand on eut atteint la dose de 2 grammes de créosote. Pendant le mois suivant, toutes les urines qui suivaient l'administration du lavement quotidien

se montrèrent plus ou moins noires ; eh bien, chez cette malade, malgré une amélioration apparente de l'état général, nous portâmes un pronostic grave qui se réalisa.

2° Par contre, l'absence d'urines noires, surtout avec de fortes doses, est d'un excellent pronostic.

3° Quand les urines noires ne surviennent qu'accidentellement, elles n'ont aucune valeur au point de vue pronostique. Nous avons remarqué que cela tenait ou à la dose un peu excessive, ou presque toujours à une dépréciation momentanée du malade : ainsi tel malade, au traitement intensif depuis deux mois, par exemple, et n'ayant jamais eu les urines noires, les aura sans aucun doute s'il vient à prendre une angine herpétique ou un léger embarras gastrique.

L'urine noire, en d'autres termes, est un agent dénonciateur de la valeur biologique du sujet, valeur qui varie, bien entendu, d'un malade à l'autre, mais qui, chez le même malade, peut varier d'un jour à l'autre. Aussi, pour la direction de notre traitement, tenons-nous grand compte de ce phénomène. Quand nous le voyons apparaître accidentellement, nous examinons notre malade de plus près et nous baissons plus ou moins la dose de créosote, mais sans nous alarmer outre mesure tant que nous n'observons pas d'autres phénomènes révélateurs concomitants, que nous étudierons plus loin.

Pour en finir avec l'élimination de la créosote par les urines, disons que nous n'avons jamais observé ni cystalgie, ni aucun accident du côté de la vessie.

L'élimination de la créosote par le foie n'a jamais sollicité notre attention. Tout ce que nous savons, c'est que le foie, qui est souvent hypertrophié et un peu douloureux chez nos malades avant le traitement (car il est plus souvent atteint qu'on ne le croit chez les tuberculeux), n'est jamais devenu, par le fait du traitement, ni plus douloureux, ni plus congestionné ; c'est le contraire qui s'observe.

Chez un paludéen qui avait un foie énorme, nous avons vu l'hypertrophie sensiblement diminuer alors qu'il ne prenait ni quinine, ni arsenic, ni douches.

L'élimination de la créosote par la peau donne lieu à des observations tout aussi intéressantes que l'élimination par les reins. Même variabilité des effets d'un sujet à l'autre et d'un jour à l'autre chez le même sujet, suivant la dose de médicament et suivant la valeur biologique de l'individu. Il est des malades qui n'éprouvent absolument aucune sueur, quelle que soit la dose injectée : il en est d'autres qui ont de la sueur avec les doses les plus minimes. Les degrés de la sudation varient, depuis la simple moiteur, jusqu'à la sueur la plus profuse que l'on puisse imaginer : nous avons vu des malades mouiller leur matelas, comme après le bain de vapeur le

plus intense ou l'accès de fièvre palustre diaphorétique. Nous n'avons jamais remarqué de sueur quand la créosote était donnée en lavement, même à hautes doses. L'administration par voie sous-cutanée seule nous semble provoquer ce phénomène.

Il survient soit tardivement, c'est-à-dire 8 heures après la fin de l'injection, il est alors d'un pronostic fâcheux, sur lequel nous aurons à revenir; soit pendant la durée même de l'injection; le pronostic est beaucoup moins sombre. Quelquefois c'est tout à fait au début; le plus souvent c'est quand le malade a déjà 10 ou 15 grammes d'huile sous la peau. La sueur dure quelquefois très peu de temps, un quart d'heure, vingt minutes, d'autres fois elle se prolonge pendant deux à trois heures.

Il en est de la sueur comme du goût de créosote; il y a entre ces deux phénomènes une connexion intime : ils apparaissent et disparaissent le plus souvent ensemble, tandis qu'il n'a aucune connexion avec l'apparition des urines noires. La sueur, en effet, accompagne l'injection ou lui succède dans les 8 premières heures, tandis que les urines noires sont un phénomène plus tardif.

L'apparition de la sueur, à quelque période que ce soit, nous est toujours désagréable à surprendre, surtout si elle survient avec les petites doses. Il en est en somme de la sueur comme des urines noires, comme du goût de créosote : moins on en

observe, et mieux cela vaut. D'une façon générale d'ailleurs, moins on observe d'effets, et plus l'effet est avantageux.

Il en est, en vérité, de la créosote comme de beaucoup d'autres médicaments, dans l'administration desquels on s'applaudit, à tort à notre avis, de l'apparition des effets dits physiologiques.

Autrefois on croyait que le mercure devait provoquer une salivation abondante pour guérir la syphilis : on sait aujourd'hui que la salivation n'est qu'un accident du traitement : l'iodure produit-il meilleur effet, chez les syphilitiques, quand il amène du coryza ou des furoncles? l'épileptique a-t-il un bénéfice quelconque à voir survenir sous l'influence du bromure des manifestations cutanées? est-il utile que le morphiné ait des fourmillements, que l'impaludé ait, sous l'influence de la quinine, des bourdonnements d'oreilles? que le malade allant aux eaux thermales éprouve ce qu'on appelle la poussée? Non, tous ces effets dits physiologiques sont absolument inutiles, moins on en observe et mieux cela vaut; ils n'indiquent en somme qu'une chose : c'est une révolte plus ou moins vigoureuse de l'organisme contre l'agent médicamenteux; c'est là une grosse question de thérapeutique, et nous n'avons pas à nous aventurer davantage sur ce terrain brûlant, mais nous pouvons affirmer que pour la créosote, moins le sujet éprouve d'effets

dits physiologiques, plus il tolère de fortes doses sans éprouver le moindre phénomène et plus le pronostic est rassurant.

La sueur, pour en revenir à elle, est donc, comme l'urine noire, un phénomène révélateur d'une importance assez considérable, si elle survient pendant ou immédiatement après l'injection, surtout après l'injection à faible dose.

En s'éliminant par la peau, la créosote produit parfois, mais très rarement, de l'urticaire et jamais de prurit. Le prurit n'a été observé par nous que dans les rares cas où l'huile qui servait d'excipient était impure.

La créosote s'élimine sans doute aussi par l'intestin. Un malade nous a affirmé que ses selles avaient une odeur créosotée, alors qu'il ne prenait de la créosote que par la peau; nous n'avons, pour notre part, jamais remarqué cette odeur; bien plus, nous savons que les lavements créosotés, même à hautes doses, ne désodorisent pas les selles et leur donnent au contraire une odeur d'une fétidité repoussante. La créosote absorbée par voie gastrique ne les désodorise pas non plus, comme le font l'iodoforme, la naphtaline et les autres antiseptiques administrés par la bouche à dose élevée.

CHAPITRE V

QUE DEVIENT L'HUILE INJECTÉE SOUS LA PEAU?

La créosote, avons-nous dit, est plus vite absorbée que l'huile à laquelle elle est mêlée. C'est si vrai, que dans les cas où le mélange injecté vient à s'enkyster, on ne retrouve à l'incision du kyste que de l'huile sans odeur. Quant à l'huile proprement dite, elle est digérée par la peau, d'une façon, en général, rapide. Voici comment les choses se passent.

Chez certains malades privilégiés, on dirait que l'huile est absorbée au fur et à mesure de son introduction sous la peau, à condition cependant que l'injection soit faite avec la lenteur voulue, 30 grammes à l'heure au maximum : il n'y a alors ni tuméfaction, ni rougeur, tout au plus un léger empâtement s'irradiant au loin tout autour du point piqué. Nous nous réjouissons toujours quand nous voyons la peau se prêter si complaisamment à la dissémination et à l'absorption de l'huile injectée. Il est des malades qui, pendant toute la durée du traitement, ont joui de cette prérogative,

et chez lesquels nous avons pu injecter des doses colossales d'huile sans que les injections aient laissé de traces immédiates ou tardives. Chez ces malades, pas de tumeur pendant l'injection, pas d'épaississement ni d'induration de la peau ultérieurs; le traitement peut être poussé avec une intensité et une continuité incroyables. Il en est chez lesquels nous n'avons jamais obtenu la saturation de la peau. Force est chez eux de ne pas pousser l'expérience, parce que leur santé devient tellement florissante, qu'il n'y a vraiment plus de raisons de les traiter après 2 ou 3 mois, de sorte que nous ne pouvons pas dire quelle est la limite maxima d'huile que l'on peut injecter à un malade, dans un espace de temps déterminé; ce qu'il y a de certain, c'est que cette limite dépasse toute prévision. Citons quelques exemples d'hommes ayant digéré par la peau des doses considérables d'huile créosotée : R... en a pris 2 kilogr. 705 gr. en 12 injections, soit 225 grammes en moyenne par injection, et cela dans un délai de 21 jours, soit donc une moyenne de 129 grammes par jour, mais le traitement n'a pas pu être continué, parce que le malade ayant gagné 9 livres en ces 21 jours s'est déclaré guéri, et a demandé à sortir. Autre exemple de fortes doses d'huile digérée par la peau, mais dans lequel l'absorption de l'huile est répartie sur un temps fort long : Co..., traité pour ganglions tuberculeux, a pris en 126 piqûres 8 kilogr. 905 gr.

d'huile, mais ces piqûres ont été réparties sur 382 jours, ce qui veut dire que chaque jour, en moyenne, la peau de cet homme a absorbé 23 gr. 31 centigr. d'huile créosotée et cela pendant plus d'un an. Quand ce malade nous a quitté, sa peau n'était pas indurée, et on aurait pu continuer indéfiniment le traitement, mais ce n'était plus nécessaire, car l'homme était guéri.

Notons que quand la peau absorbe aussi facilement le médicament, l'injection ne s'accompagne ni de douleurs, ni d'érythème, ni d'aucun accident. Tout se passe pour le mieux. Mais ces cas sont, à la vérité, assez rares, nous les avons observés à peine une fois sur trente. Le plus souvent, l'huile injectée fait tumeur sous la peau, même quand l'injection a la lenteur voulue (20 grammes à l'heure), à plus forte raison quand elle est plus rapide; la peau, en d'autres termes, n'absorbe pas assez vite. Mais, dira-t-on, un débit plus lent mettrait à l'abri de cette accumulation d'huile sous la peau; cela ne fait pas de doute, seulement il y a une limite à la lenteur du débit. Notre appareil peut bien donner un débit aussi lent qu'on voudra : il peut ne donner que 5 grammes à l'heure, mais il faut aussi compter avec la limite de patience du sujet et on conçoit que pour les fortes injections il faille donner au moins 20 grammes à l'heure.

Ces tumeurs dont nous venons de parler sont, en général, des calottes sphériques, dont le volume

peut égaler celui d'une très grosse orange coupée à son tiers. Cette poche, d'ailleurs, se vide rapidement; au bout de 4 heures, l'huile est étendue en nappe, et au bout de 24 heures, il est impossible de trouver le siège de la piqûre. Aux membres inférieurs, la tumeur est plus allongée que large. Le plus souvent, au niveau de ces tumeurs, la peau est rose, mais parfois elle est blanche au centre et rose au pourtour; la blancheur est quelquefois telle, qu'on croirait avoir sous les yeux cette affection cutanée qu'on appelle la morphée. La peau ainsi distendue, présente, séparée par 1 ou 2 millimètres, une foule de petits pertuis très superficiels.

Il arrive quelquefois que l'huile fuse sous la peau, le long des aponévroses, et va ainsi jusqu'à l'extrémité du membre. Nous avons observé 4 fois un œdème très net de la région malléolaire, à la suite de piqûre de la cuisse sans pouvoir, à vrai dire, nous bien expliquer ce phénomène; cet œdème blanc accompagné de très légères douleurs a duré de 8 à 30 jours. Nous avons les mêmes difficultés pour expliquer l'apparition d'un œdème, non plus blanc, mais inflammatoire de la région du genou chez certains malades piqués au tiers inférieur de la cuisse. Nous avons observé cet accident 12 fois. Le genou enflammé semble être atteint d'arthrite sur tout son pourtour, la peau est tendue, légèrement rosée, une pression légère

et les mouvements provoquent des douleurs vives; cette arthrite disparaît avec la même rapidité qu'elle avait mis à apparaître; arrivée en 3 ou 4 heures à son apogée, elle reste stationnaire 12 ou 15 heures, puis disparaît rapidement. Nous avons remarqué nettement que ce singulier accident survenait quand les piqûres étaient faites dans la moitié inférieure de la cuisse; c'est pourquoi nous conseillons de ne les faire jamais que dans la moitié supérieure.

Parfois l'huile injectée, au lieu de s'étaler en nappe ou de fuser le long de la peau, s'enkyste en partie à l'endroit où elle a été introduite; ces kystes ne sont jamais bien volumineux, le plus gros que nous ayons observé avait les dimensions d'une noix; ils forment sous la peau des tumeurs fluctuantes à peine douloureuses au toucher. Cet enkystement est rare, nous l'avons observé environ 25 fois.

Le sort de ces kystes varie : 1° ils suppurent exceptionnellement; 2° la plupart se résorbent au bout de 2 ou 3 mois, sans laisser de traces; 3° ou bien on est amené à les ouvrir, c'est ce qu'a fait M. Van Merris, médecin chef d'Amélie-les-Bains, chez un de nos malades, M. X. (obs. 32) : l'huile introduite sous la peau, 4 mois auparavant, s'était enkystée et une petite incision pratiquée fit sortir environ une cuillerée à café d'huile absolument pure non émulsionnée et sans odeur de créosote.

Ces accidents sont très rares et toujours de peu d'importance.

Beaucoup plus graves sont ceux qui nous restent à décrire.

Abcès. — Nous en comptons 10 pour 9519 injections faites sous notre surveillance ; hâtons-nous de dire qu'ils sont presque toujours évitables, à preuve : 1° leur rareté exceptionnelle pendant les années 92 et 93, alors que la méthode avait eu le temps d'être étudiée dans ses moindres détails et que les injections étaient pratiquées par des hommes dont nous étions bien sûr ; 2° nous connaissons des médecins qui, faisant eux-mêmes les injections, n'en ont jamais observé un seul. Le docteur Glorie, entre autres, sur plus de 1000 injections, n'en a pas observé un seul. Nul doute que les abcès ne soient dus, dans l'immense majorité des cas, à un manque de précautions de la part de l'opérateur. La vérité nous force à dire que, cependant, on les voit parfois survenir sans qu'il y ait la moindre faute opératoire ; mais alors ils apparaissent longtemps après la piqûre, quinze jours, trois semaines même ; c'est un véritable désastre, vu la multiplicité des abcès, car il y a autant d'abcès qu'il y a eu de piqûres antérieures, et le malade ne peut être comparé qu'à ces pyohémiques à abcès tardifs décrits par Delpech, ou aux convalescents de fièvre typhoïde et de variole grave qui ont, d'un jour à l'autre, des

abcès volumineux sur diverses régions du corps. Nul doute que l'huile ne se soit enkystée d'abord en tout ou en partie, et que sa présence n'ait provoqué une suppuration tardive. Mais ces abcès tardifs sont exceptionnels; nous n'en avons vu que chez deux malades, tous deux fort gravement atteints, et l'apparition de ces abcès a précédé la mort de huit et de douze jours. On dirait que chez ces malades si graves, la peau se refuse à absorber les moindres doses d'huile, tandis que nous avons vu combien elle absorbait facilement chez les malades à résistance organique parfaite.

Les abcès dus à l'intolérance cutanée ont pour caractère d'être tardifs, nombreux et simultanés, ceux qui proviennent d'une fausse manœuvre opératoire étant presque toujours solitaires et précoces. Le lendemain même de l'injection défectueuse, le malade éprouve une douleur vive; la peau est rouge, luisante, tendue sur une large surface, sans hypertrophie des ganglions voisins; ces accidents locaux s'accompagnent généralement de fièvre; ils disparaissent parfois spontanément ou à la suite d'une application de larges compresses de tarlatane imbibée d'eau phéniquée au 100e et recouverte de taffetas gommé. Mais dans d'autres cas, le processus inflammatoire suit son cours, l'érythème se limite, la région devient œdémateuse et le pus se collecte. Une douleur plus ou moins vive accompagne la formation du pus. Elle est souvent très pénible, et,

chose curieuse, elle est parfois insignifiante ou tout au moins peu en rapport avec l'importance du travail qui s'opère. Une fois le pus collecté, le plus sage est d'ouvrir largement au bistouri. Il s'écoule alors un liquide toujours brunâtre, de couleur chocolat, bien lié, sans grumeaux, qui est, une fois sur deux, d'une fétidité repoussante et, une fois sur deux, absolument sans odeur. Il faut ensuite laver la plaie avec un fort courant d'eau phéniquée et les suites de l'opération sont toujours des plus simples. Il n'est pas utile de drainer ni de faire de contre-ouverture, quelle que soit l'étendue du décollement de la peau. Il est curieux de voir avec quelle rapidité se guérissent ces abcès. Une fois la poche vidée, elle ne donne presque plus de suppuration et en quatre ou cinq jours la plaie est refermée.

Certains malades pusillamines ou négligents ont laissé l'abcès se perforer de lui-même : ils n'ont pas eu à s'en repentir, mais les souffrances ont été plus prolongées et la guérison beaucoup plus lente. Un de nos malades, sergent infirmier attaché à notre service, a refusé l'intervention du bistouri et il a pu continuer son service sans interruption, tout en étant porteur d'un abcès volumineux qui s'est ouvert spontanément environ un mois après sa formation, et a donné lieu à un écoulement continu qui a duré tout près d'un mois. Le traitement n'a consisté que dans l'application renouvelée de

tourbe de Redon. Mais, nous le répétons, en principe il faut ouvrir ces abcès au plus vite et largement. Il faut les considérer comme des accidents importants.

Au moment où on parlait beaucoup des abcès de fixation comme moyen héroïque de révulsion, nous avions dans nos salles un homme atteint d'abcès huileux, plus volumineux que tous ceux qu'on peut obtenir raisonnablement avec les injections de térébenthine : eh bien, nous n'avons pas remarqué que la formation de cet abcès lui ait été en quoi que ce soit utile, et cette observation, par parenthèse, ne nous a pas très bien disposé en faveur du procédé de révulsion préconisé par quelques médecins de Lyon. D'ailleurs, les deux malades dont nous avons parlé plus haut et qui ont succombé quelques jours après l'apparition simultanée de nombreux abcès huileux, ne plaident pas non plus en faveur de ce procédé de révulsion. Chez l'un d'eux, étant donnée la gravité de l'état général, nous avons eu l'idée d'utiliser ces abcès pour introduire dans l'économie une dose colossale d'iodoforme. L'iodoforme a bien passé dans le sang, puisque nous l'avons retrouvé dans la salive au moyen de la réaction par le calomel, mais sans le moindre bénéfice pour le malade. Ces abcès ne sont donc ni utiles ni utilisables; ce ne sont que des accidents qu'il faut chercher à éviter. En prenant les précautions requises on évitera toujours les abcès précoces chez les malades qui ne

sont pas trop atteints et dont les fonctions d'absorption cutanée ne sont pas frappées d'inhibition ; quant aux abcès tardifs, on les évitera si l'on renonce au traitement créosoté chez les hommes qui sont par trop malades, et c'est, en somme, le conseil que nous donnerons plus loin.

Un autre accident cutané, également évitable, puisqu'il est dû à la maladresse de l'opérateur, est l'escharre. Nous en avons noté 7 sur 9519 piqûres faites dans notre service du Val-de-Grâce, soit une moyenne de 1 pour 1359 piqûres. Et, d'après notre appréciation, c'est à peu près la proportion habituelle soit dans les autres services du Val-de-Grâce où le traitement est employé, soit en ville chez les malades mis au traitement par nos confrères et que nous avons été invité à suivre. En somme, c'est un accident rare et tout à fait évitable, car il est dû exclusivement à l'introduction de l'aiguille dans l'épaisseur du derme.

L'escharre n'apparaît que quatre ou cinq jours après la piqûre malheureuse et rien n'est plus intéressant, au point de vue dermatologique, que d'en étudier l'évolution : dix ou douze heures après la fin de la piqûre qui doit donner une escharre, on voit que la rougeur, compagne habituelle des piqûres, au lieu d'avoir disparu, a augmenté ; douze heures après, on observe, tout autour du point piqué, une couronne ayant ce point piqué pour centre et distante de lui de 2, 4, 10 millimètres, couronne

formée de vésicules et de bulles, isolées, remplies de sérosité limpide rougeâtre. Quelques bulles semblables se trouvent dans l'intérieur de la circonférence; après vingt-quatre heures, presque toutes ces vésicules sont conglomérées; elles prennent alors une teinte brune plus ou moins intense; vingt-quatre heures après, elles ne forment qu'une nappe noirâtre faisant légère saillie. Le jour suivant, cette nappe commence à se dessécher, la teinte noirâtre s'accentue, l'escharre est constitué; ses bords sont festonnés. Huit jours après, la plaque est tout à fait noire et tout à fait sèche; elle commence alors à se rétracter et on voit poindre un petit sillon qui la sépare du tissu sain. Pendant le mois suivant, le sillon s'élargit, la partie mortifiée continue à se rétracter, se creuse en cupule; quinze jours après, ses bords font saillie, elle ne reste attachée au sujet que par le fond de la cupule. Enfin, au bout du deuxième mois, elle se détache sans avoir donné lieu à une suppuration quelconque, si on a eu le soin, comme nous le faisons, de remplir de poudre d'iodoforme le sillon d'élimination et de couvrir le tout de collodion iodoformé. Le pansement est donc très simple; plusieurs malades porteurs d'escharres ont pu continuer à vaquer à leurs occupations; la douleur est quelquefois vive, mais seulement au début, pendant trois ou quatre jours. C'est, en somme, un accident peu important et qu'on parvient d'ailleurs à éviter facilement quand

on prend la peine d'introduire l'aiguille sous un angle de 45 degrés et jusqu'à la garde, ainsi que nous l'avons recommandé.

Quant à l'érythème qui accompagne les piqûres, il peut avoir tous les degrés. Il survient cinq à six heures après la piqûre, s'étend alors plus ou moins loin et disparaît douze ou quinze heures après. Chez quelques rares malades, on l'observe après toutes les piqûres, quelle que soit la dose injectée; il n'est alors presque pas plus intense quand on injecte 20 ou 30 grammes que quand on injecte 5 et même 2 grammes; il s'accompagne d'une fièvre légère qui survient entre douze et dix-huit heures après la fin de la piqûre, alors que l'érythème a atteint son développement maximum; chez les malades de ce genre, on est vite amené à renoncer au traitement sous-cutané.

Au début, nous traitions tous les érythèmes par des compresses phéniquées renouvelées de trois en trois heures. Aujourd'hui nous réservons ce traitement pour le cas où l'érythème est très violent, accompagné de brûlure, de battements et d'une légère poussée fébrile; un grand bain est aussi à conseiller dans ces cas exceptionnels. Nous en aurons fini avec les phénomènes cutanés dus aux injections, quand nous aurons dit un mot des indurations qu'elles provoquent. Elles sont loin d'être constantes et beaucoup de malades ont la peau entièrement souple après quatre, six et huit

mois de traitement; quand il survient des indurations, elles sont ou limitées ou diffuses; les indurations limitées s'observent, chez quelques sujets, à la suite de toutes les piqûres, chez d'autres à la suite d'une, de deux piqûres, les autres n'ayant laissé aucune trace; nous ne savons pas encore si ces nodosités contiennent de l'huile et si elles se confondent avec les kystes étudiés précédemment. Elles en diffèrent, au point de vue objectif, par l'absence de fluctuation; peut-être ne sont-ce que des kystes profondément situés; en tous cas, elles ne donnent jamais lieu à la suppuration et disparaissent toujours, mais très lentement.

Nous en avons vu durer trois mois; elles ne provoquent pas de douleur, à peine un peu de gêne. L'induration cutanée est quelquefois diffuse chez certains malades ayant fait beaucoup d'injections; leur peau devient alors pachydermique et le tissu cellulaire sous-cutané prend une consistance lardacée, forme un véritable panicule qui gêne les mouvements. On comprend que, dans ces conditions, l'aiguille pénètre difficilement et que l'injection soit d'une lenteur désespérante, il arrive même que l'huile injectée de force ressort en partie par la piqûre; inutile de dire qu'il faut alors suspendre le traitement; la peau, d'ailleurs, reprend sa souplesse après un repos de deux ou trois mois.

CHAPITRE VI

EFFETS GÉNÉRAUX DE LA CRÉOSOTE. — TOLÉRANCE ET INTOLÉRANCE VALEUR PRONOSTIQUE DE LA TOLÉRANCE ET SURTOUT DE L'INTOLÉRANCE

Nous avons déjà eu occasion de dire combien certains malades supportent facilement la créosote administrée par une voie quelconque; jamais nous n'aurions pu croire, si nous ne l'avions pas vu maintes et maintes fois, qu'on pût donner à un homme des doses aussi considérables d'un médicament aussi actif. Nous sommes encore à nous demander jusqu'à quelle dose on pourrait pousser la créosote dans certains cas pour atteindre l'intolérance. Les malades à tolérance idéale n'éprouvent, avons-nous dit, aucun des phénomènes étudiés précédemment : ni vertiges, ni sueurs, ni urines noires, ni goût prononcé de créosote, ni courbature, ni fièvre; le médicament ne produit chez eux que des effets utiles sans le moindre phénomène apparent. Bien plus, leur peau elle-même est tolérante et l'injection n'est accompagnée ni de rougeur ni

de douleur; le médicament est, pour ainsi dire, absorbé au fur et à mesure de son introduction.

A l'extrême opposé de l'échelle de tolérance, nous rencontrons l'intolérance absolue. Certains malades ne supportent pas les moindres doses de créosote sans avoir un ou plusieurs des phénomènes ci-dessus mentionnés. Ainsi, un de nos malades ne pouvait pas prendre un centigramme en injection sans avoir de la sueur immédiatement après l'injection et des urines noires pendant les heures suivantes. D'autres sentent très fort le goût de créosote avec les moindres doses. Chez ces malades, si l'on donne des doses tant soit peu importantes, on provoque de véritables accidents qui méritent une étude spéciale. Les uns ne sont que l'exagération des phénomènes mentionnés au chapitre IV; ainsi la sueur, immédiatement après l'injection, peut prendre des proportions telles qu'elle indique une véritable intoxication. Le malade est alors, pendant 6 ou 7 heures, comme dans un bain de vapeur.

Mais le phénomène solennel par excellence, révélant l'intoxication, c'est la sensation de refroidissement que le malade éprouve sept heures après la fin de l'injection. Cette sensation de refroidissement, si atténuée qu'elle soit, indique toujours qu'on a dépassé la dose convenable. A un premier degré, c'est une sensation qui n'a rien de bien pénible; le malade éprouve une sensation de froid dans le dos dont il ne se plaint pas, qu'il ne signale même pas

au médecin, tant elle est fugitive et insignifiante. Mais le médecin doit la rechercher, doit interroger le malade à ce sujet, lui demander de la façon la plus précise si, sept heures après la fin de l'injection, il n'a pas éprouvé une sensation spéciale. Si oui, c'est qu'on a atteint la limite de la tolérance. Ce petit signe, à lui seul, est plus précieux que l'apparition des urines noires, des vertiges, des sueurs. A un degré plus élevé, le refroidissement est accusé par le malade ; il dit qu'il a eu de la peine à se réchauffer, qu'on a été obligé de lui mettre une ou deux couvertures, et que cette sensation de froid a persisté une demi-heure ou trois quarts d'heure ; quand on précise les questions, on apprend qu'elle est survenue sept heures après la fin de l'injection ; très rarement avant, et jamais après. A un troisième degré appartient une sensation de refroidissement beaucoup plus profond, durant de trois quarts d'heure à une heure, refroidissement surtout marqué dans le dos et dans le thorax, précédé de frissons plus ou moins intenses qui durent de 5 à 15 minutes. A un quatrième degré enfin se produisent des phénomènes véritablement inquiétants : le malade éprouve une sensation des plus pénibles de froid intérieur ; il a les extrémités glacées, cyanosées ; il est secoué par des frissons qui rappellent à s'y méprendre ceux de la fièvre intermittente; en même temps une sueur profuse, visqueuse l'inonde et son malaise est

inexprimable. Au bout d'une heure le calme revient, une agréable fatigue remplace le malaise, et il n'est pas rare de voir ensuite les malades manger de bon appétit. Cette secousse violente, imprimée au système nerveux, est acceptée sans trop de répugnance par un certain nombre de malades, qui prétendent se trouver très bien après et le lendemain ; mais l'entourage du malade ne partage jamais cette manière de voir, tant le facies du patient prend une expression inquiétante ; la vérité est qu'on croirait qu'il va mourir. Nous n'avons heureusement jamais vu de terminaison fatale, bien que nous ayons observé ces accidents une quarantaine de fois.

Nous pensons qu'une perturbation aussi profonde ne peut pas être utile aux malades, et nous conseillons à nos confrères de ne continuer le traitement qu'avec la plus extrême prudence chez un malade qui les a présentés, ne fût-ce qu'une fois, surtout si la dose de créosote injectée a été minime.

Nul doute que la fièvre ne soit également provoquée, en certains cas, par la créosote chez les intolérants. Nous avons très souvent constaté un rapport intime entre la poussée fébrile et l'injection faite le matin ; mais c'est exclusivement chez les fébricitants que l'on observe cette poussée surajoutée ; la créosote, en d'autres termes, ne donne pas la fièvre à un homme qui ne l'a pas, mais elle l'exagère souvent chez un homme qui l'a, et cette

exagération indique une certaine intolérance. Il ne faut pas lui attribuer une importance excessive, elle ne dure quelquefois que pendant quelques jours, et si le médecin n'avait à enregistrer chez son malade que l'exagération momentanée de la fièvre, il pourrait passer outre et continuer le traitement ; mais il est rare que cette exagération de la fièvre vienne sans refroidissement. Le refroidissement et la fièvre sont unis par d'étroits liens de parenté, ils vont rarement l'un sans l'autre. Au lieu de fièvre, on peut observer une chute brusque de la température sous l'influence de la créosote. Si cette hypothermie n'est pas excessive et ne s'accompagne pas de malaises, on peut passer outre ; mais en général elle n'est que le phénomène avant-coureur de la sensation de refroidissement que nous avons décrite. La température peut, dans certains cas, descendre à 34 degrés, c'est ce que nous avons observé chez un méningitique que nous avons traité sans succès, par les injections données à doses modérées, mais cependant excessives.

L'hyperthermie, l'hypothermie et la sensation de refroidissement sont trois phénomènes intimement unis qu'une patiente analyse parvient très bien à dissocier ; chacun d'eux peut exister isolément, mais presque toujours ils sont associés ; le plus souvent, c'est l'hyperthermie qui commence peu de temps après l'injection ; elle va crescendo jusqu'à la septième heure ; survient alors la sensa-

tion de refroidissement pendant laquelle elle peut persister ; puis elle diminue pour faire place à l'hypothermie progressive. D'autres fois, les phénomènes se passent en sens inverse.

Suivant leur degré de gravité, on pourrait établir une foule de degrés d'intolérance.

Quoi qu'il en soit, l'intolérance, même à son moindre degré, dénote un pronostic sévère; inutile de dire que le pronostic est d'autant plus sévère que le degré d'intolérance est plus marqué.

Cherchons maintenant à quoi elle peut être due. Nul doute qu'elle ne soit due, dans une certaine mesure, à la dose injectée. Tel malade qui supporte 2 grammes de créosote peut n'en pas tolérer 2 gr. 50, mais l'intolérance provoquée par l'exagération des doses se traduit d'habitude par des phénomènes peu importants, tels que urines noires, sueurs pendant l'injection. Les grands phénomènes d'intolérance, au contraire (refroidissement, frissons, hyperthermie ou hypothermie), s'observent bien plutôt chez des malades traités par des doses minimes.

Inutile de dire que les sujets qui ne tolèrent pas les doses minimes toléreraient encore bien moins les doses élevées ; il n'en est pas de la créosote comme de l'iodure de potassium, qui, intoléré à la dose d'un gramme, est souvent toléré par le même malade, le jour suivant, quand on quadruple la dose. Bref, l'élément dose n'a qu'une importance secondaire dans la pathogénie de l'intolérance.

De même, l'accumulation des doses n'est pas la cause de l'intolérance. Un malade qui est apte à tolérer supportera le traitement intensif 8 jours, 15 jours, 1 mois de suite à des doses énormes ; il n'en est pas de la créosote comme de la digitale, qui s'accumule, dit-on, dans l'économie et produit, au dire des auteurs classiques, des intoxications au moment où on s'y attend le moins. Nous ferons cependant une réserve à ce sujet dans les cas tout à fait exceptionnels où la peau n'absorbe pas ; il peut alors y avoir accumulation de doses. Nous avons remarqué ce phénomène une seule fois, et il nous a été révélé par l'apparition des urines noires, avec hypothermie énorme (33 degrés) chez un homme qui n'avait plus pris de créosote depuis trois jours, et que nous avions abandonné, tant sa situation nous paraissait désespérée. Ce fait est comparable à ce qu'on observe chez les cholériques traités par le laudanum ou par la morphine en injections, et qui tout à coup éprouvent des accidents toxiques sous l'influence d'accumulation de doses non absorbées.

Le mode d'administration du médicament n'explique pas non plus l'intolérance ; elle s'observe avec la créosote donnée en lavement, tout comme avec la créosote donnée sous la peau, à cette différence près que chez le même malade, la créosote donnée sous la peau est sept ou huit fois plus toxique que la même dose donnée en lavement, et il est pro-

bable que la créosote donnée par la bouche amènerait aussi l'intolérance. Mais nous ne pouvons rien affirmer à ce sujet, puisque nous ne la donnons jamais par la bouche aux malades graves, les seuls susceptibles d'avoir de l'intolérance.

Est-ce la période de la maladie qui explique l'intolérance? non, car elle peut s'observer chez des malades atteints depuis très peu de temps, et inversement des malades anciens à cavernes énormes ont souvent une tolérance parfaite.

Est-ce le siège de la maladie? pas davantage. Une jeune fille atteinte de péritonite, sans la moindre lésion pulmonaire, nous a offert un exemple d'intolérance absolue, puisque avec 4 centigrammes de créosote en piqûre elle avait des phénomènes graves d'intolérance; de même les malades atteints de tuberculose des organes génitaux, sans lésions pulmonaires, peuvent avoir de l'intolérance, tout aussi bien que les phtisiques proprement dits.

Est-il du moins un symptôme avec lequel l'intolérance ait une relation bien établie? L'anorexie peut-elle la faire redouter? Oui, le plus souvent, mais non d'une façon absolue. Un de nos malades à intolérance marquée avait conservé un excellent appétit, et inversement quelques malades privés d'appétit ont une tolérance suffisante, et voient d'ailleurs renaître leur appétit sous l'influence du traitement toléré.

L'existence de la fièvre est-elle une condition d'intolérance?

Oui, dans la plupart des cas, mais non d'une façon absolue. Nous avons, en effet, observé vingt-huit malades fébricitants dont quatre à fièvre très ardente, chez lesquels la créosote a été bien tolérée et chez lesquels, loin d'augmenter la fièvre, elle l'a fait baisser progressivement.

Qu'est-ce donc, en définitive, qui règle l'intolérance? Avant de répondre à la question, disons dans quels cas elle s'observe et la réponse surgira d'elle-même. On l'observe :

1° Chez certains malades graves, dès le début du traitement. Quand un homme se présente à nous avec un teint terreux, une fièvre continue, un manque absolu d'appétit, un état de dépréciation de tout l'organisme, nous pouvons affirmer presque à coup sûr qu'il ne tolérera pas la créosote, quelles que soient d'ailleurs les lésions dont il est porteur. Ces lésions peuvent être à peine appréciables ; notre pronostic au point de vue de l'intolérance n'en est pas moins formel ; bien plus, il sera d'autant plus formel que les lésions seront moins graves, et rendront moins compte de la déchéance de l'état général. Les malades de ce genre sont des intoxiqués ; ils ont été le plus souvent frappés brutalement dans le cours d'une belle santé. On peut affirmer, presque à coup sûr, qu'ils auront de l'intolérance pour des doses véritablement minimes. Ils

supporteront peut-être 4 ou 5 centigrammes ; peut-être même 1 gramme, mais sitôt qu'on en donnera 2, ils éprouveront des accidents ; or 2 grammes représentent pour nous une dose minime.

2° L'intolérance survient parfois dans le cours du traitement, chez des malades qui toléraient d'abord convenablement. Tel malade qui a pu supporter, pendant trois mois, des doses sérieuses de créosote, éprouve de l'intolérance au commencement du quatrième mois, sans qu'on ait cependant augmenté la dose, et cette intolérance, à partir du jour où elle s'est montrée, ne disparaît pas ; bien plus, elle va toujours progressant. Les exemples de malades semblables sont malheureusement nombreux ; que s'est-il donc passé, et d'où vient cette intolérance imprévue ? Eh bien, si l'on a suivi le malade, on a pu constater que, malgré l'amélioration de son état général, sa lésion avait continué à évoluer pendant les trois mois de tolérance parfaite. Il était miné sourdement et l'intolérance imprévue est le signal de l'effondrement.

3° L'intolérance s'observe aussi dans le cours du traitement, dans les deux conditions suivantes : 1° Quand on pousse la dose d'une façon notoirement excessive; ainsi un malade qui supporterait journellement 4 grammes de créosote pourrait bien ne pas en supporter 10 donnés du jour au lendemain : par le fait de cette grossière faute thérapeutique, il pourrait avoir une intolérance

momentanée; 2° Lorsqu'un malade, en cours de traitement, vient à prendre une angine (nous en avons vu douze cas) ou subit une attaque de rhumatisme; une poussée fébrile occassionnée par de la lymphangite, ou prend une diarrhée, une indigestion, il y a gros à parier qu'il aura de l'intolérance accidentelle. La dose de créosote qui était tolérée avant sa diarrhée, avant son angine, ne l'est plus à partir du moment précis où ont apparu l'angine ou la diarrhée, et tant que dure l'angine ou la diarrhée. Ce sont là des intolérances accidentelles ; elles sont facilement évitables si le médecin, prévenu à temps, a le soin de diminuer ou de suspendre la créosote pendant ces périodes de perturbation momentanée dans la santé de son malade.

Ces faits d'intolérance accidentelle et momentanée, qui nous avaient beaucoup intrigué au début de nos études, nous semblent aujourd'hui facilement explicables, quand on les rapproche des faits d'intolérance progressive observés chez les malades dont la lésion évolue, et des faits d'intolérance observés dès le début du traitement chez les malades profondément atteints; n'arrive-t-on pas à conclure logiquement que l'intolérance est le témoin de la dépréciation de l'organisme? Dès lors il n'est pas difficile d'en expliquer la constance chez les malades gravement atteints, atteints de cette forme infectieuse dont nous avons esquissé les grands

traits; atteints de tuberculose laryngée, de granulie aiguë; tous ces malades supportent mal la créosote, non parce qu'ils ont telle ou telle lésion, ou tel ou tel symptôme, non parce qu'ils sont arrivés à telle ou telle période de la maladie, mais parce que l'organisme est en état profond de déchéance.

Quelle est la cause de cette déchéance? Est-elle due à ce que les malades sont intoxiqués par des ptomaïnes? Est-elle due à ce que leur système nerveux, qui règle en somme les phénomènes de la vie, se trouve au-dessous de sa tâche? Nous ne le savons pas; mais ce que nous savons bien, c'est que la créosote est un précieux agent révélateur de la valeur biologique du sujet. Ce médicament a, au point de vue pronostique, une importance révélatrice qui ne le cède en rien à celle de la tuberculine au point de vue diagnostique, et l'on peut formuler les conclusions suivantes : « 1° Tout malade qui ne tolère pas la créosote à petites doses est presque irrémédiablement perdu ; 2° Tout malade qui supporte la créosote à hautes doses a des chances sérieuses de guérison; 3° Mais si, après avoir supporté de fortes doses, il vient tout à coup à avoir une intolérance progressive, le pronostic s'assombrit de la façon la plus inquiétante. »

L'intolérance peut-elle être vaincue? En d'autres termes, peut-on espérer qu'un malade présentant de l'intolérance pourra être amené à supporter

ultérieurement la créosote? Il est clair que l'intolérance accidentelle, telle que celle qui s'observe chez un homme atteint d'angine dans le cours du traitement, peut être facilement vaincue, il suffit de laisser passer l'angine et de reprendre la créosote à plus petite dose en se rappelant que l'angine, si bénigne qu'elle ait pu être, a mis le sujet en état de dépréciation, qui dure plus longtemps qu'on ne se le figure.

De même une intolérance accidentelle provoquée par une poussée de tuberculose survenue au cours du traitement peut être, dans certains cas, vaincue; il peut se faire que la poussée tuberculeuse n'ait pas de suites, et alors, une fois l'orage passé, il est permis d'espérer que la tolérance pourra être à nouveau obtenue.

Quant à l'intolérance qu'on observe au début du traitement, c'est-à-dire dans les formes infectieuses de la tuberculose, dans les formes aiguës, il est bien rare qu'on parvienne à la vaincre. Cette difficulté est en rapport avec la profonde et presque irrémédiable déchéance du malade.

Il faut cependant se rappeler qu'en matière de tuberculose il ne faut jamais désespérer. Tous les cliniciens ont vu des malades qu'on aurait cru condamnés de la façon la plus formelle à brève échéance s'améliorer de la façon la plus imprévue, déjouer les prévisions les plus légitimes. Ces faits s'observent même en dehors de toute intervention

thérapeutique, pourquoi ne s'observeraient-ils pas chez des malades qui auraient présenté tout d'abord une intolérance pour la créosote, du plus mauvais augure? Pour notre part, nous avons observé huit fois ces résurrections inespérées chez des malades à intolérance notoire. Dans un cas il s'agissait d'un homme atteint de ganglions multiples du cou, avec induration du sommet droit et fièvre continue : 5 grammes d'huile au 15e provoquèrent, dès le premier jour du traitement, de notables accidents d'intolérance ; à quatre reprises différentes la même dose minime produisit les mêmes effets, et ce que nous savions de la valeur pronostique de l'intolérance, ne faisait qu'aggraver les inquiétudes qu'inspirait l'état de déchéance rapide du sujet. Avant de lâcher prise et d'abandonner le malade à son sort, nous nous décidâmes à le traiter par des doses plus faibles encore; au lieu de 33 centigrammes de créosote, nous n'en donnâmes que 7, il eut encore de l'intolérance; le jour suivant, nous n'en donnâmes plus que 6, puis 5, il avait toujours de l'intolérance, de moins en moins marquée, mais très nette. Enfin il toléra la dose minime de 35 milligrammes. Nous le laissâmes trois jours à cette dose; puis nous reprîmes 2, 3, 4, 5, 7 centigrammes : la tolérance si péniblement acquise ne se démentait pas; l'appétit revenait, la fièvre diminuait. Nous nous enhardîmes alors, et nous donnâmes 10, 30, puis 50, puis 60 centi-

grammes, et en augmentant ainsi, nous arrivâmes à faire tolérer 6 grammes de créosote pure. Nous continuâmes chez lui les fortes doses jusqu'à son départ, nous avions obtenu une véritable résurrection. Soixante jours après le moment où la créosote avait été tolérée pour la première fois, le malade sortait de l'hôpital dans un état des plus satisfaisants, pesant vingt-huit livres de plus qu'à son entrée.

Chez un autre malade, atteint de pleurésie, avec tuberculose pulmonaire récente, l'intolérance initiale a également pu être vaincue, et ce malade, qui était dans un état des plus graves, s'est rétabli très rapidement à partir du jour où il a commencé à tolérer. Est-ce la créosote qui a produit ces merveilles? Ce n'est pas pour le moment la question. Ces faits nous semblent seulement démontrer les propositions suivantes : 1° Tant que la créosote n'a pas été tolérée, les malades allaient de mal en pis 2°. A partir du moment où elle a été tolérée, ils allaient de mieux en mieux; 3° Dans certains cas, l'intolérance peut être vaincue par une thérapeutique prudente et obstinée.

Mais, répétons-le bien, ces faits sont exceptionnels et n'ôtent rien à la valeur pronostique que nous attribuons à l'intolérance; au contraire ils corroborent notre opinion sur l'importance de la créosote comme agent révélateur au point de vue pronostique.

CHAPITRE VII

RÉSULTATS OBTENUS PAR LA MÉDICATION CRÉOSOTÉE

Rien n'est plus difficile que de donner une idée d'ensemble sur ces résultats qui varient suivant une foule de circonstances, suivant le siège et l'étendue, suivant l'ancienneté de la lésion, suivant l'intensité et la durée du traitement, la façon dont il est toléré, c'est-à-dire suivant la gravité de l'état général; il n'y a pas deux tuberculeux qui se ressemblent : Les uns sont atteints de formes graves par le fait d'une virulence spéciale du bacille ou d'une détérioration profonde de l'économie, d'autres sont atteints de formes essentiellement bénignes et guériraient par tous les traitements et même malgré tous les traitements.

Les uns ont des tuberculoses généralisées envahissant tous les organes, d'autres des maladies absolument locales. Il serait donc souverainement illogique de dire : nous avons réussi dans tant de cas sur tant de malades traités et nous avons échoué dans tant d'autres cas; cette statistique, si honnête qu'on la suppose, n'aurait aucune valeur scientifique,

sans compter qu'il faudrait encore s'entendre sur ce qu'on doit appeler succès et insuccès. Il y a des succès complets et des échecs absolus; mais il y a aussi des demi-succès, des succès momentanés. La seule manière de faire apprécier les résultats obtenus serait en bonne logique de mettre sous les yeux des lecteurs des observations minutieusement détaillées, de les faire pour ainsi dire assister à l'évolution de la maladie dans chaque cas particulier, en décrivant avec le plus grand soin les symptômes observés au moment où le traitement est commencé, en fouillant le passé pathologique du malade, en décrivant toutes les phases de sa maladie à partir du jour où le traitement est institué et enfin en relatant avec la même exactitude son état à la fin du traitement.

Au lit du malade, semblable exposition est possible et fructueuse.

Beaucoup de nos confrères ont bien voulu suivre ainsi quelques-uns de nos tuberculeux, les examiner soigneusement à leur entrée, les venir voir tous les mois ou tous les deux mois, les suivre en un mot, et nul doute que ce ne soit la meilleure façon de se faire une conviction sur la valeur du traitement. Mais quand il s'agit d'écrire un livre, ce procédé est inapplicable; la longueur des observations serait telle en effet que le lecteur se fatiguerait, et leur nombre, quand il s'agit d'une étude d'ensemble, doit être tel que le travail prendrait une longueur

excessive. Force nous a donc été de faire, pour ainsi dire, une étude schématique et de donner à chacun de nos malades à la fin du traitement une note résumant notre appréciation sur les bénéfices qu'il en a obtenus. L'échelle de cote s'étend de 0 à 20 : zéro indiquant l'échec absolu, 20 le résultat qui dépasse toute espérance. Mais pour donner cette note d'une façon sérieuse, il fallait tenir compte d'un élément très important, à savoir le pronostic qu'aurait eu selon toute vraisemblance la maladie si elle avait été livrée à elle-même. Soit par exemple une femme nerveuse, arthritique, atteinte de tuberculose depuis deux ou trois ans et n'ayant encore qu'une lésion limitée; imaginons que nous mettions cette malade au traitement créosoté et qu'après six mois elle ait une santé florissante; nous ne lui donnerons pas la note 20, parce que nous savons très bien qu'elle aurait pu peut-être guérir sans traitement par le seul fait du repos et d'une hygiène bien conduite; nous lui donnerons une note variant entre 10 et 15, suivant une foule d'éléments d'appréciation qu'on retrouvera à la lecture des observations résumées; la note donnée représentera, en un mot, le service qu'en toute conscience nous croyons avoir été rendu à la malade par la créosote.

Nous tenons donc grand compte, dans notre appréciation, du pronostic probable de la maladie. C'est, dira-t-on, une base d'appréciation bien délicate, car il faut être bien avisé ou bien hardi

pour formuler un pronostic quelconque chez un tuberculeux : Tel tuberculeux qui paraissait atteint d'une façon bénigne, voit tout d'un coup sa maladie évoluer et prendre la forme galopante; chez tel autre qui paraissait gravement touché on voit souvent la maladie s'arrêter dans son évolution.

Nous ne nous dissimulons pas la valeur de cette objection, nous continuons cependant à soutenir que dans bon nombre de cas, un médecin qui a l'habitude des malades, arrive à formuler presque à coup sûr un pronostic exact. Prenons quelques exemples. Tout le monde nous accordera que chez certains tuberculeux neurasthéniques, arthritiques, la maladie non traitée évolue d'habitude avec une lenteur invraisemblable; qu'à l'extrême opposé de l'échelle se trouvent des malades qui, frappés en pleine santé, tombent en l'espace d'un mois ou deux dans un état de profonde déchéance malgré tous les traitements. Nous en avons vu récemment un exemple frappant chez une jeune fille, florissante de santé, qui fut prise tout à coup d'un embarras gastrique, avec petite toux sèche, diminution extraordinaire des forces, teinte blême de la peau : un mois après le début de ce prétendu embarras gastrique, nous fûmes frappé par cette pâleur spéciale du facies, qui n'est pas la pâleur des anémiques, des chlorotiques, des dyspeptiques.

La fièvre n'était pas ardente, l'examen de la poitrine ne nous révéla qu'une très légère obscurité

au sommet gauche; eh bien, malgré ce peu d'importance de la lésion pulmonaire, malgré le peu d'intensité de la fièvre, nous pûmes, dès le premier jour, affirmer à la famille que la jeune fille allait faire une maladie fort grave. Huit jours après, de nombreux bacilles, trouvés dans ses rares crachats, nous permirent d'être encore plus cruellement affirmatif, étant donné que l'apparition rapide des bacilles dans les crachats est de mauvais augure. Les faits nous donnèrent malheureusement raison puisque malgré les soins assidus donnés à cette jeune fille avec le concours de MM. Gourichon, Faisans, Duguet, la maladie suivit une évolution des plus rapides et la mort survint au quatrième mois.

Cette malade, nous ne l'avons pas traitée par les injections, mais supposons que nous l'ayons fait et qu'elle ait guéri, nous lui aurions donné la note 20. Supposons que, sous l'influence des injections, la maladie ait été enrayée momentanément, que la fièvre soit tombée, que l'appétit soit revenu, que le poids ait cessé de décroître progressivement, nous lui aurions donné une note variant entre 10 et 15, suivant l'importance que nous aurions attribuée à l'amélioration obtenue.

Nombreux sont les cas où nous avons pu affirmer aux médecins stagiaires de notre service, après deux ou trois examens, que tel malade était condamné à avoir une forme de tuberculose essentielle-

ment grave; que chez tel autre, au contraire, la maladie serait probablement bénigne. Le clinicien arrive à cette précision relative de pronostic par une sorte de travail inconscient qui se fait dans son esprit et qui lui fait apprécier avec une approximation suffisante ce que nous appellerons la valeur biologique de son malade.

Nous devons dire que nous sommes aussi singulièrement aidé dans l'établissement de notre pronostic par la manière dont les malades supportent les premières injections de créosote.

Ainsi la tolérance et l'intolérance du malade d'une part et, d'autre part, ce je ne sais quoi avec lequel il faut bien compter en clinique et qui s'appelle, faute de mieux, le flair médical, nous autorisent, croyons-nous, à prendre comme élément d'appréciation dans le résultat du traitement le pronostic énoncé au moment où le traitement est institué.

Pour ce qui est de l'appréciation du résultat acquis, elle est certainement plus facile. Les éléments en sont :

1° L'état général du malade dénoncé par son poids et par son appréciation personnelle; 2° l'examen de ses lésions locales, comparées à ce qu'elles étaient avant le début du traitement. Pour bien nous expliquer, supposons un malade très affaibli, ne pesant plus que 100 livres, ayant des lésions locales très évidentes, et qui, après six mois de traitement,

pèse 137 livres, se sent fort et vaillant et n'a plus de lésions locales appréciables, il sera de toute justice de lui donner la note 20.

Supposons que son poids ait augmenté à 137 livres, qu'il se sente fort et vigoureux, qu'en d'autres termes, son appréciation personnelle soit très favorable, si nous constatons que les lésions sont stationnaires, nous ne partagerons pas son optimisme et nous lui donnerons une note qui variera entre 10 et 15, suivant le degré des lésions constatées à la fin du traitement.

Dans notre appréciation cotée, nous faisons aussi entrer d'autres éléments : supposons qu'un malade ait eu dans le cours du traitement des accidents imputables à la créosote, nous baissons la note de 1, 2 ou 3 points; nous cherchons en d'autres termes à faire ce que fait un juge de concours ayant à apprécier la valeur d'un candidat : Ne tient-il pas compte de la difficulté de l'épreuve et d'une foule d'éléments, et la note qu'il donne n'est-elle pas la résultante d'une multitude d'impressions qui échappent à l'analyse? En tout cas, faute de mieux, nous proposons pour l'étude de la valeur du traitement créosote ce *modus faciendi.*

Parmi les tuberculeux que nous avons eu occasion de traiter en quatre ans et dont le nombre s'élève à environ 500, nous avons fait un choix aussi judicieux que possible, laissant de côté : 1° ceux dont l'observation ne nous semble pas suffisamment bien

prise; 2° ceux dont le traitement a été insuffisamment prolongé; 3° ceux que nous avons trop rapidement perdus de vue; et notre choix s'est arrêté sur 262 malades dont l'étude va servir de base à ce travail.

Les tuberculeux pulmonaires constituent l'immense majorité (214).

C'est que la tuberculose pulmonaire est de toutes la plus fréquemment observée dans les salles de médecine et qu'en outre nous avons compté comme pulmonaires tous les malades dont le poumon est intéressé. Ainsi un homme porteur de ganglions, dont le poumon était suspect, figure sur notre tableau comme tuberculeux pulmonaire et non comme tuberculeux ganglionnaire.

Quand donc nous disons que nous avons eu en traitement 24 tuberculeux ganglionnaires, cela signifie que chez les 24 malades il n'y avait pas de tuberculose pulmonaire appréciable. De même, deux observations de laryngite s'appliquent à des tuberculoses primitives du larynx, de même chez les 6 malades atteints de péritonite, chez les 6 autres figurant comme pleurétiques, chez 5 autres atteints de tuberculose osseuse, chez 3 atteints de tuberculose testiculaire, chez 1 lupique, chez 1 méningitique, le poumon ne nous avait pas semblé malade.

Or chez ces 262 malades, comprenant des malades de tous genres, il en est 14 auxquels nous avons

cru pouvoir donner la note 20; 86 une note variant entre 19 et 15; 123 une note variant entre 15 et 5; 39 une note variant entre 5 et 0. Ce qui veut dire que le traitement créosoté a rendu aux malades des services inappréciables dans 14 cas sur 262, des services signalés dans 86 cas, des services encore notables dans 123 cas, et des services presque nuls ou absolument nuls dans 39 cas.

Remarquons qu'il n'a jamais été nuisible et c'est là un point des plus importants. Nous pouvons affirmer, en effet, que quand la créosote est maniée avec la prudence qui convient, quand le médecin sait renoncer au traitement dans les cas d'intolérance absolue, quand les piqûres sont faites avec tous les soins désirables et avec les précautions requises, le traitement n'est jamais dangereux, n'aggrave jamais la situation des patients.

Mais, dira-t-on, s'il en est ainsi, si la créosote donne parfois des résultats inespérés, souvent des résultats utiles, et jamais de résultats négatifs, c'est un médicament merveilleux!

Nous ne disons pas le contraire, mais avant de formuler cette appréciation, voyons de plus près les faits, lisons dans le livre de la nature, et sans idée préconçue, passons en revue toutes nos observations; en commençant, c'est bien notre droit, par les malades chez lesquels nous avons obtenu des résultats inespérés.

PREMIÈRE CATÉGORIE

RÉSULTATS INESPÉRÉS OBTENUS PAR LE TRAITEMENT CRÉOSOTÉ

Pleurésies.

Observ. 1. — Un jeune homme de vingt-deux ans, Go..., était atteint de tuberculose du sommet droit depuis un an et avait été réformé de l'armée; il était déjà dans un état fort inquiétant lorsqu'il fit une pleurésie du même côté, laquelle devint purulente et s'ouvrit dans les bronches (sept. 1891). La déchéance était complète, il y avait de l'œdème des pieds le soir, de la fièvre tous les soirs, des vomissements alimentaires provoqués par la toux ; le malade rendait tous les jours environ un quart de litre de crachats nummulaires, et tous les dix ou quinze jours de pleines cuvettes de pus fétide provenant de sa vomique pleurale. M. le professeur Grancher, appelé en consultation le 12 janvier 1892, considérant le malade comme perdu, repoussa l'idée d'une intervention chirurgicale, d'autant que le sommet gauche commençait, à son avis, à être menacé. Ce malade avait été vu trois mois auparavant par M. le docteur Quinquaud, qui n'avait pas dissimulé ses craintes à la famille. Bref, il était

presque moribond quand nous fûmes appelé à le traiter. Eh bien, il a guéri, grâce au concours du docteur Glorie qui faisait les injections. Il en fit 105 en 240 jours et fit absorber au malade 3 kilog. 110 d'huile créosotée.

Au début, sa tâche était difficile, chaque injection amenant de petits accidents qui frisaient l'intolérance; il a fallu commencer par des doses minimes, n'augmenter qu'avec la plus extrême prudence, baisser la dose et suspendre de temps en temps; peu à peu cependant, on a amené le malade à supporter 5, puis 10, puis 50 grammes d'huile créosotée au 1/15; on n'a pas cru devoir dépasser cette dose, mais on l'a maintenue pendant près de deux mois en donnant des injections presque tous les jours. Sous l'influence de la créosote, on a vu diminuer la vomique, le pus perdre sa fétidité; il finit par disparaître complètement, et, chose plus remarquable encore, les craquements du poumon droit disparurent, la caverne qui existait au début se sclérosa, l'appétit revint, le poids augmenta progressivement de 101 à 118 pendant le cours du traitement; bref, après six mois de lutte acharnée, le malade pouvait être considéré comme guéri; et depuis deux ans la guérison se maintient : actuellement le malade ne tousse plus, ne crache plus, vit de la vie commune, et l'examen de ses poumons ne présente plus rien d'anormal.

La conclusion qui se dégage de cette observation,

c'est que, même dans les cas désespérés, il peut se faire que la créosote bien maniée rende des services inappréciables. C'est donc qu'il faut toujours l'essayer, quitte à y renoncer, si l'on se heurte à une intolérance par trop considérable.

Observ. 2. — L'observation de M. X..., professeur d'une école militaire, avait beaucoup d'analogies avec la précédente : M. X... avait craché du sang en janvier 1890, eu une pleurésie gauche en mars 1890, terminée par la purulence, et qu'il garda un an sans vouloir accepter d'intervention chirurgicale. En juin 1891, notre collègue le docteur Vautrin se décida à ouvrir largement cet abcès pleural en réséquant une côte. En décembre 1891, autre résection costale. En février 1892, persistance d'une suppuration abondante et déchéance extrême. C'est alors que M. le professeur Robert, du Val-de-Grâce, nous invita à créosoter ce moribond. Mis en traitement le 3 février 1892, il sortait de l'hôpital 4 mois après, ayant pris 4 kilog. 400 d'huile au 1/15, ayant augmenté de 10 livres, et il a repris son service, qu'il n'a pas interrompu depuis : sa fistule pleurale s'est presque tarie sans autre intervention. Nous l'avons revu en mars 1893, admirablement portant; son poids avait encore augmenté de 14 livres. Il continue les piqûres par reconnaissance, dit-il, prenant de 50 à 150 grammes d'huile tous les trois ou quatre jours, suivant les loisirs

que lui laisse sa profession, et c'est sa mère qui les lui fait sans jamais avoir eu le moindre accident. Or on ne peut pas se figurer combien nous avons eu de peine, au début, pour faire accepter à ce malade les piqûres créosotées. Il y avait en effet chez lui, au début du traitement, un état nerveux extraordinaire, avec syncopes trois ou quatre fois par jour, une impressionnabilité dont on ne peut pas se faire idée; il fallait une prudence extrême dans les doses, car chaque injection, même à dose minime, était suivie d'hypothermie. Bref, nous avons longtemps frisé l'intolérance, et cependant la victoire nous est restée! La fistule qui persiste indique l'existence d'un abcès profond de la cavité pleurale, qu'il sera bien difficile d'atteindre, mais qui est compatible avec une survie prolongée.

Observ. 3. — L'observation suivante montre encore que la gravité de la situation du malade n'est pas une contre-indication absolue :

Il s'agissait d'un jeune cuirassier qui venait de faire à Lyon une péritonite tuberculeuse aiguë avec pleurésie des plus graves; il était dans un état lamentable, au point que notre ami le docteur Benoît, médecin aide-major du régiment, qui voulut bien l'amener à Paris, nous disait qu'il craignait à tout instant que son malade ne succombât en route. Eh bien, ce malade a pu être guéri par la créosote. Le docteur Feugier lui administra le trai-

tement intensif avec toute la prudence et toute la hardiesse requises; nous nous bornions à le voir tous les dix ou quinze jours. Ce jeune homme guérit parfaitement après avoir pris 4 kilogrammes d'huile au 1/15 en 52 piqûres, réparties sur une durée de trois mois; il est toujours très bien portant depuis un an que le traitement a pris fin.

Observ. 4. — Pel... est aussi un bel exemple de pleurésie et de péritonite tuberculeuse; il était en pleine fièvre quand notre collègue le médecin-major Antony a commencé le traitement que nous avons continué. Après trente-trois jours, il avait gagné 9 livres, ayant pris 1 kilogr. 190 d'huile en 21 piqûres, et la disparition des épanchements avait été d'une rapidité tout à fait insolite.

Observ. 5. — Mart... est intéressant parce que la péritonite tuberculeuse a débuté sous nos yeux, mais d'une façon tout à fait insidieuse; ce n'est, en effet, que trois mois après une minutieuse observation que nous pûmes affirmer le diagnostic. A ce moment le malade fut mis en traitement, et il put prendre 2 kilogr. 755 d'huile en 89 piqûres : à sa sortie, après 40 jours, il était parfaitement guéri.

Observ. 6. — Gou..., signalé dans notre travail sur la pratique de l'antisepsie, avait une péritonite

tuberculeuse non douteuse, affirmée telle par une quinzaine de médecins instruits. Le traitement fut commencé en pleine fièvre, avec une grande prudence, et la fièvre ne disparut qu'au quarantième jour. En 134 jours de traitement, pendant lesquels il reçut 2 kilogr. 530 d'huile en 52 piqûres, le poids du malade augmenta de 24 livres ; la guérison radicale se maintient depuis le mois de juin 1891, ainsi que nous l'apprend une lettre datée du 26 février 1893.

Parmi les malades atteints de tuberculose pulmonaire et ayant obtenu une guérison inespérée, signalons :

Observ. 7. — Lam..., malade depuis quatre mois seulement, avait de nombreux bacilles dans les crachats, tout en n'ayant qu'une lésion limitée ; un état général des plus défectueux, de la fièvre, une forme infectieuse, en un mot. Il supporta cependant très bien le traitement intensif (100 grammes par jour, en moyenne, d'huile créosotée au 1/15, soit en lavement, soit en piqûres). En trente-neuf jours de traitement, il avait gagné 8 livres ; la toux et les crachats avaient disparu, nous ne pûmes donc plus voir s'il y avait encore des bacilles, et il ne restait qu'un peu d'obscurité au sommet droit primitivement atteint.

Ce malade, qui nous quitta en septembre 1892,

nous écrivit en mars 1893 qu'il allait à merveille. Il nous avait été envoyé par M. le médecin principal Chauvel.

Observ. 8. — Ré... est celui de tous nos malades qui a suivi le traitement le plus intensif; il avait de l'induration du poumon droit et des râles sous-crépitants au sommet gauche, mais une tolérance idéale à l'égard de la créosote. En 21 jours, il put prendre : 1° 630 grammes d'huile de morue créosotée à 10/990; 2° six lavements de 100 grammes d'huile créosotée au 1/15, et 3° 2 kilogr. 705 par la peau en 12 injections seulement : l'une d'elles fut de 410 grammes; 6 jours avant, il en avait reçu une de 390 grammes. Après ce trop court traitement, Ré... nous quitta, ne crachant plus, n'ayant plus qu'un léger souffle au sommet gauche, ayant gagné de 106 à 115 livres; le docteur Lagrange, de Vichy, qui le vit à l'entrée et au départ, a pu constater cet extraordinaire résultat.

Observ. 9. — Duc..., sergent infirmier attaché à l'hôpital du Val-de-Grâce, est très intéressant parce que la maladie a débuté sous les yeux de notre collègue M. Antony, dix-huit mois avant que le malade ne fût attaché à notre service; quand nous le vîmes, il pesait 124 livres et il avait de l'induration au sommet gauche et quelques craquements fins, sans fièvre, mais avec état général défectueux. L'examen

des crachats, fait à trois reprises successives à partir de ce moment, démontra toujours l'existence de bacilles. Le diagnostic était donc des plus nets; il fut d'ailleurs confirmé par MM. les docteurs Béclère, Doyen, Baumé et par le médecin chef d'Amélie, en janvier 1892. Ce malade fit, à deux reprises, séparées par un séjour de trois mois à Amélie-les-Bains, un traitement intensif; il ne prit pas moins de 6 kilogr. 285 en 123 piqûres réparties sur 212 jours, et il avait pu continuer, malgré le traitement, son service de sergent infirmier. Le résultat était donc des plus favorables : au départ, juillet 1892, nous ne trouvions plus rien d'anormal à l'auscultation, et d'une lettre reçue en mai 1893 il résulte que l'état de santé se maintient excellent.

Observ. 10. — M... fit sous nos yeux, le 23 juin 1890, une pneumonie tuberculeuse aiguë des plus graves, à la suite de laquelle il eut une caverne très nette au sommet gauche; ses crachats contenaient des bacilles; or, après 89 jours de traitement, pendant lesquels il prit 2 kilogr. 975 d'huile au 1/15 en 45 piqûres, cet homme était en excellent état : il ne crachait plus, il ne restait que du souffle au sommet gauche. M. le professeur Bouchard l'a revu dans son service trois mois après, il n'a plus rien trouvé du côté du poumon; nous-même recevions sa visite le 4 juin 1892, il n'avait plus rien au poumon et venait nous demander s'il

n'y avait pas de danger pour lui à prendre part à la course pédestre de Paris à Belfort. Une lettre reçue en janvier 1893 nous apprenait qu'il était infirmier à Vendôme et que sa santé était irréprochable.

Observ. 11. — Nous pouvons encore citer l'observation de F..., atteint d'une forme infectieuse des plus inquiétantes ne datant que de trois semaines, avec cette teinte plombée de la face qui nous semble toujours de mauvais augure, surtout quand elle survient dès le début de la maladie. Il avait de très nombreux bacilles dans ses rares crachats; or chacun sait que l'apparition des bacilles tout au début de l'affection est le plus souvent l'indice d'un pronostic grave; il avait une fièvre ardente et continue, une perte absolue de l'appétit et du sommeil; les lésions, par contre, étaient très limitées, à peine perceptibles. Or nous avons remarqué combien la maladie est grave, en général, quand il y a cette discordance entre la bénignité apparente des lésions et la gravité des phénomènes généraux. Bref, ce malade était dans les plus mauvaises conditions, et cependant il a pu tirer un bénéfice énorme du traitement, contre notre attente; il a, en effet, pu supporter la créosote à doses rapidement croissantes; la fièvre, loin d'augmenter, diminuait progressivement au fur et à mesure qu'on augmentait la dose de créosote; elle cédait en

15 jours. Après 66 jours de traitement, pendant lesquels il prit 3 kilogr. 765 d'huile au 1/15 en 59 piqûres, le malade nous quittait dans un état de santé rassurant. Notons cependant que les lésions du sommet gauche avaient progressé. Ce sommet, déclaré seulement suspect à notre tout premier examen, était nettement envahi par des craquements; mais, chose curieuse et tout à fait exceptionnelle, les bacilles avaient disparu des crachats. Dans ce cas fort grave, nous avons donc eu raison de ne pas désespérer et d'employer le traitement; trouvant une tolérance inespérée, nous nous sommes laissé guider par elle et nous avons pu pousser hardiment la créosote. Une lettre reçue le 24 février 1893, c'est-à-dire cinq mois après le départ de l'hôpital, nous apprend que le médecin du pays, M. Bazot, trouve les poumons du malade en assez bon état pour qu'il ait cru devoir lui prescrire des douches, à la suite d'un accès de folie intercurrente survenu le 15 janvier et qui n'a pas laissé de traces.

Observ. 12. — Citons encore, parmi les malades ayant tiré un bénéfice extraordinaire de la créosote, l'observation du capitaine X..., que nous avons déjà relatée dans notre livre sur la pratique de l'antisepsie dans les maladies contagieuses (février 1892). C'était un homme atteint de lésions osseuses du sternum, d'adénites suppurées et de gommes

tuberculeuses du palais, toutes lésions en face desquelles un chirurgien des plus audacieux et des plus habiles, M. Vautrin, notre collègue du Val-de-Grâce, avait déclaré son impuissance. Or M. le capitaine X... obtint une guérison radicale en 25 jours de traitement intensif. Il fit, par prudence, une autre période de traitement intensif de 35 jours six mois après, et depuis ce temps, c'est-à-dire depuis deux ans, il ne prend plus de créosote et la guérison se maintient, ainsi que nous avons pu nous en assurer à une visite que nous fit, en juin 1893, le capitaine, qui continue son service très actif.

Observ. 13. — Un autre tuberculeux, à la fois pulmonaire et ganglionnaire, dont nous avons déjà parlé à propos de l'intolérance qu'on pouvait vaincre dans des cas exceptionnels, Do..., a vu également son état général s'améliorer avec une rapidité étonnante à partir du jour où il a pu tolérer la créosote, et il est sorti guéri après 72 jours de traitement. Nous le mentionnons parmi les malades de notre première catégorie à cause de la gravité de son état général et du résultat inespéré obtenu malgré l'intolérance initiale. Nous avons reçu de ses nouvelles deux ans après sa sortie du Val-de-Grâce et la guérison se maintient.

Observ. 14. — Dup... a également été débar-

rassé entièrement des ganglions volumineux du cou datant de 6 mois, après avoir pris en 48 jours 1 kilogr. 500 d'huile en 38 piqûres et 1 kilogr. d'huile de foie de morue créosotée à 4 pour 100.

De l'examen attentif de tous ces malades il ressort que, dans tous les cas, même les plus désespérés, qu'il s'agisse de tuberculose pulmonaire, ou ganglionnaire, ou péritonéale, ou pleurale, ou osseuse, le traitement créosoté peut amener des résultats inespérés.

La conclusion est donc qu'il faut toujours y recourir.

Parmi les malades ci-dessus indiqués, quelques-uns avaient de l'intolérance; nous sommes parvenu à la vaincre avec plus ou moins de difficultés.

L'intolérance elle-même n'est donc pas une contre-indication absolue au traitement, c'est tout ce que nous voulions démontrer pour le moment.

Parmi les malades placés dans la 2e catégorie, c'est-à-dire ayant obtenu une cote variant de 15 à 19, se trouvent, comme dans la catégorie précédente, des tuberculeux ganglionnaires, pulmonaires, pleurétiques, etc.; étudions-les dans un ordre aussi logique que possible, en commençant par les ganglionnaires, qui se trouvent en nombre relativement considérable dans cette 2e catégorie. Ils figurent en effet au nombre de 11 sur un total de 24 ganglionnaires étudiés dans ce travail.

DEUXIÈME CATÉGORIE

Observ. 15. — Chez M. Ch..., élève de l'école de Châlons, atteint en février 1891 d'adénites énormes du cou, présenté à la Société de Dermatologie en avril 1891, la guérison s'est maintenue jusqu'aujourd'hui (août 1893); cependant il n'avait pris que 1 kilogr. 450 d'huile en 29 piqûres; en 30 jours il avait gagné 18 livres.

Observ. 16. — Le garde républicain que nous avions également présenté à la Société de Dermatologie, puis au congrès de la tuberculose en juillet 1891, comme s'étant très bien trouvé des injections sous-cutanées, chez lequel en effet avaient presque disparu avec une rapidité insolite d'énormes ganglions du cou, a eu en mars 1892 une nouvelle poussée, qui a nécessité un nouveau traitement de 40 jours, pendant lequel nous fîmes 5 injections interstitielles de naphtol camphré. — Malgré ce double traitement, comme la résolution était trop lente au gré du malade, il accepta la proposition que lui fit notre collègue M. Moty de subir une opération radicale. Nous assistâmes à cette opération, qui fut très laborieuse parce que les gan-

glions, sclérosés sous l'influence probable de la créosote et des injections interstitielles de naphtol camphré, avaient contracté avec le tissu cellulaire des adhérences très intimes. Les deux ganglions enlevés étaient durs, à coque très épaisse, ne contenant pas de pus, mais bien une sorte de magma crétacé, qui, examiné au microscope, ne contenait pas de bacilles de Koch. — M. Moty nous autorise à dire que l'opération pratiquée par lui n'était pas à proposer, que s'il avait su, avant de la faire, l'état de la lésion, il ne l'aurait pas conseillée.

Nombreux sont les hommes atteints de tuberculose ganglionnaire qui ont, comme le détenu L... (observ. 16 bis) signalé dans notre livre, tiré un excellent parti du traitement.

Observ. 17. — Cok.... a pris 8 kilogr. 905 d'huile créosotée en 126 piqûres; 1 kilogr. 750 en lavements et 40 grammes de créosote pure en 40 potions. Après 13 mois passés dans notre salle des détenus, il est sorti guéri non seulement de ses adénites, mais encore d'un goitre assez volumineux, qui avait débuté 4 mois avant le traitement créosoté, et contre lequel nous n'avions employé aucun moyen spécial; ce goitre aurait-il disparu tout seul? la créosote est-elle pour quelque chose dans sa disparition? Nous ne faisons que signaler le fait, sans chercher pour le moment à l'expliquer.

Observ. 18. — Un élève de Saint-Cyr signalé dans notre livre sur la pratique de l'antisepsie et porteur d'adénites volumineuses du cou, avec trois trajets fistuleux, est aujourd'hui un officier en activité et très bien portant.

Observ. 19. — Hac... s'est également vu guérir d'adénites volumineuses avec fistules après 135 jours de traitement pendant lesquels il avait pris 1 kilogr. 945 d'huile en 42 piqûres, 2 kilogr. 550 en 33 lavements, 2 kilogrammes d'huile de morue créosotée et 2 kilogrammes de poudre de viande.

Citons encore quelques autres ganglionnaires ayant tiré du traitement un bénéfice incontestable.

Observ. 20. — Nic... a vu d'énormes adénites cervicales inopérables diminuer dans une proportion énorme sous l'influence de 3 kilogr. 835 d'huile prise en 55 piqûres; le poids augmente en 136 jours de 17 livres, malgré une méningite survenue en plein traitement, et dont nous donnerons plus loin les détails.

Observ. 21. — Chez Mor... les adénites étaient si volumineuses et à évolution si rapide, que M. le professeur Robert pensait qu'elles n'étaient pas tuberculeuses, mais qu'il s'agissait de lymphadénomè : or c'était bien de la tuberculose. Le sang ne conte-

nait pas de leucocytes en excès; d'ailleurs des incisions faites dans ces tumeurs devenues brusquement fluctuantes ont démontré qu'elles contenaient du pus grumeleux et non le liquide qu'on rencontre dans les tumeurs lymphatiques. Eh bien, ces adénites si intenses ont fini par guérir après 107 jours de traitement pendant lesquels le malade a pris 1 kilogr. 300 en 35 piqûres, 1 kilogr. 400 en 17 lavements, 1 kilogr. 500 d'huile de morue créosotée à 10/990 et la dose énorme de 140 grammes de créosote pure en potions de Tood. Au début, le traitement avait semblé impuissant; ce n'est qu'à partir du 2e mois qu'on vit diminuer les ganglions, et à partir de ce moment ils diminuèrent avec la même rapidité qu'ils avaient mise à augmenter.

Observ. 22. — Chez Bau..., les adénites dataient de 18 mois, constituant d'énormes paquets inopérables, traversés par huit fistules du plus vilain aspect. Ce détenu neurasthénique prit la dose énorme de 6 kilogrammes d'huile de foie de morue créosotée à 10 pour 990 en 78 jours. A diverses reprises, il avala sous nos yeux 200 et 300 grammes d'un seul coup. Il prit aussi 1 kilogr. 520 d'huile créosotée en 35 piqûres. Sous cette double influence son poids augmenta de 14 livres, ses ganglions s'affaissèrent et ses fistules disparurent entièrement. Une lettre reçue le 24 janvier 1895,

c'est-à-dire trois mois après sa sortie de l'hôpital, nous apprenait que le résultat se maintenait et le malade nous demandait de lui faciliter les moyens d'acheter de l'huile de foie de morue créosotée, parce que le produit de ses rimes n'était pas très lucratif. — Nous l'avons revu quatre autres mois après, toujours très bien portant. Il gagnait sa vie à chanter dans les cours en s'accompagnant d'une guitare, ayant d'ailleurs peu de besoins, car il s'était mis de lui-même à la diète lactée absolue.

Observ. 23. — May... avait une énorme tumeur ganglionnaire de l'aisselle droite inopérable adhérente; après 173 jours de traitement pendant lesquels il prit la dose énorme de 8 kilogr. 880 d'huile créosotée en 112 piqûres, son poids avait augmenté de 23 livres, son adénite était réduite de moitié, était devenue d'une dureté ligneuse, mobile et indolente; elle eût été bien plus facilement opérable si l'ablation avait été encore jugée nécessaire, ce que nous ne pensons pas.

Observ. 24. — Chez Til... nous avions en vain essayé deux injections de naphtol camphré dans un ganglion sous-maxillaire gros comme un œuf et qui datait de 2 mois : cinq mois après, ce ganglion persistant, nous nous décidâmes à mettre le malade au traitement créosoté et il en tira le plus grand bénéfice, car après 35 jours de traitement

pendant lesquels il avait pris 1 kilogr. 220 d'huile en 26 piqûres, le ganglion avait entièrement disparu et l'état général s'était amélioré, ainsi que le prouve l'augmentation de poids qui s'était élevé de 113 à 121 livres.

Observ. 25. — Chez Mlle X..., qui nous avait été adressée par M. Besnier, on a vu sensiblement diminuer en 46 jours, sous l'influence de 42 piqûres faites sous la surveillance de son père le Dr X..., de volumineux ganglions du cou, et plusieurs fistules se sont taries avec une rapidité peu commune; mais nous ne donnons à cette enfant que la note 15, à cause d'un accident grave survenu dans le cours d'une des dernières opérations et imputable à la créosote, accident sur lequel nous aurons à revenir.

Parmi les tuberculeux pulmonaires ayant tiré du traitement un bénéfice marqué et durable, citons :

Observ. 26. — M. X..., capitaine, dont les crachats contenaient de nombreux bacilles au début du traitement, et qui venait d'avoir de graves hémoptysies quand nous commençâmes les injections en mars 1891 ; il y avait des lésions avancées et anciennes du poumon droit : or, après 3 mois de traitement, l'amélioration était des plus évidentes.

Le malade put alors reprendre son service, qu'il n'a pas discontinué depuis. Il reste fidèle à l'huile créosotée, il en a pris jusqu'ici 5 kilogr. 500 et vient nous voir environ 2 fois par an. A la dernière visite (avril 1893) nous l'avons engagé à continuer indéfiniment ses injections faites 2 fois par semaine à la dose de 50 grammes et l'avons trouvé en excellent état.

Observ. 27. — Des... augmenta de 104 à 122 livres en 91 jours après avoir pris 2 kilogrammes d'huile de foie de morue créosotée à 4/1000 et 3 kilogr. 690 d'huile créosotée en 48 piqûres, et l'amélioration de l'état pulmonaire était des plus manifestes.

Observ. 28. — Mi... avait des râles sous-crépitants aux deux sommets à l'entrée; or à la sortie (après 118 jours de traitement) il n'avait plus qu'un peu d'obscurité des deux sommets; il avait gagné 29 livres après avoir pris 3 kilogr. 900 de poudre de viande, 4 kilogrammes d'huile créosotée au 1/15 en lavements et 1 kilogr. 765 en 56 piqûres.

Observ. 29. — Del..., garde républicain retraité pour tuberculose, augmenta en 50 jours de 11 livres après avoir pris 2 kilogr. 625 en 40 piqûres et 1 kilogr. 500 d'huile de foie de morue au 1/100.

Observ. 30. — Ro... est aussi un garde républicain retraité pour tuberculose, sur la proposition de M. le professeur Laveran : c'est assez dire que le diagnostic était exact ; d'ailleurs on est très sévère pour la retraite des gardes républicains, qui n'est octroyée qu'à bon escient ; or cet homme gagna 8 livres pendant les 27 jours qu'il a passés dans notre service, et son état général était extraordinairement remonté.

Observ. 31. — M. Leg..., étudiant en pharmacie, a vu son état s'améliorer de la façon la plus évidente sous l'influence de 33 piqûres de créosote ayant fait pénétrer dans l'économie 995 grammes d'huile au 1/15. En même temps qu'il prenait des injections, le malade respirait de l'air créosoté sous pression chez M. le docteur Raymondi : nous avons dit pourquoi cette association de la méthode sous-cutanée et pulmonaire nous semblait très recommandable.

Observ. 32. — M. X..., étudiant, avait une induration notable du sommet droit ; il nous fut adressé en juin 1892 par M. le médecin-major Schneider et nous lui fîmes faire 45 piqûres, donner 12 lavements créosotés. Trois mois après, il partait pour Amélie en excellent état et il n'aurait eu qu'à se féliciter de notre intervention s'il n'avait été gêné par des nodosités cutanées survenues longtemps

après les piqûres et d'une durée moyenne de trois mois. L'une de ces petites tumeurs, opérée par M. le médecin principal Van Merris, contenait de l'huile pure n'ayant pas l'odeur de créosote. Les autres disparurent sans intervention. Nous avons revu M. X... en octobre 1893 et l'état est toujours excellent.

Observ. 33. — M. de F... a aussi tiré du traitement un bénéfice indiscutable. Il est en traitement depuis juillet 1891 et il n'est pas encore guéri, mais il va beaucoup mieux; son poids, qui était de 103, s'est progressivement élevé à 129 et reste à ce chiffre. Les hémoptysies inquiétantes du début de sa maladie n'ont pas reparu. Les râles sous-crépitants constatés aux 2/3 supérieurs du poumon gauche et au 1/4 supérieur du poumon droit ont presque disparu. La créosote ne lui a presque été donnée que par voie gastrique, car il redoute les piqûres et affirme que les lavements le rendent malade; mais il a pris 6 kilogrammes d'huile de morue et la dose énorme de 1560 grammes de créosote pure dans cette huile ou dans du rhum et de l'eau sucrée. Il est en voie de guérison, mais est encore en traitement (octobre 1893).

Observ. 34. — Det... a été également fort longtemps en traitement, nous l'avons gardé dans nos salles 300 jours, pendant lesquels il a pris la dose considérable de 6 kilogr. 775 d'huile en 137 piqûres

sans jamais avoir eu d'accident autre que celui dû à une préparation impure.

M. le médecin principal Bouchez, qui l'a vu à diverses reprises dans notre service, estime que le résultat obtenu est un succès, non pas un succès éclatant, puisque le poumon droit était encore suspect à la sortie, mais l'état général était infiniment meilleur qu'à l'entrée. Le poids avait augmenté de 9 livres et il faut noter que c'était dans une salle d'hôpital ne réalisant pas toutes les conditions d'hygiène (service des détenus). Bref, la maladie avait été enrayée, sinon guérie, et nous avons cru pouvoir donner à cet homme la note 16. Une lettre reçue le 13 mars 1893, c'est-à-dire 16 mois après la sortie du malade, nous apprend que l'amélioration se maintient, que le malade crache encore parfois du sang, mais qu'il reprend alors de la créosote à haute dose et que tout rentre rapidement dans l'ordre, qu'il endure des fatigues considérables.

Observ. 35. — De même chez le détenu Pi..., nous avons obtenu une amélioration évidente, l'augmentation colossale de 18 livres pendant les 45 premiers jours du traitement; ce dernier a duré 91 jours; il a consisté en 51 piqûres (1 kilogr. 680), 18 lavements (1 kilogr. 800), 900 grammes d'huile de foie de morue créosotée, 1 kilogramme de poudre de viande. Nul doute que nous n'ayons mis cet homme en état de résistance.

Observ. 36. — Co... a aussi augmenté de 119 à 131 livres en 80 jours qu'il a passés à l'hôpital, bien que pendant cet espace de temps il ait eu cinq violents accès de fièvre intermittente avec corps sphériques constatés dans le sang par M. Laveran. Il n'était pas guéri à sa sortie, mais le docteur Brulh qui le vit à l'entrée et à la sortie, put constater la grande amélioration de l'état général.

Observ. 37. — Loy..., ancien paludéen, a égalelement eu, en plein traitement créosoté, une série d'accès d'impaludisme. La fièvre, très tenace, n'a cédé qu'à la dose de 2 grammes de quinine. Pendant les 96 jours qu'il est resté soumis au traitement, il a pris 1 kilogr. 405 d'huile en 51 piqûres et 1 kilogr. 200 en 13 lavements ; l'état de ses poumons s'était sensiblement amélioré et une lettre reçue le 12 mars 1893 du médecin du pénitencier d'Avignon nous apprend que la guérison se maintient, mais que le poids est retombé à 119.

Observ. 38. — Chez le soldat Bon..., nous avons obtenu une amélioration encore plus notable. Cet homme, qui avait eu de l'ostéite cervicale dans le service de M. Delorme, en 1891, avait les deux sommets nettement indurés quand il est entré dans notre service en septembre 1892 ; or, en 35 jours de traitement, il a gagné 9 livres sous l'influence très

probable de 1 kilogr. 750 d'huile créosotée prise en 20 piqûres.

Observ. 39. — Nous considérons également comme un succès le cas du sous-officier d'artillerie R..., qui était atteint de tuberculose au deuxième degré du sommet droit, avec induration du sommet gauche et bacilles dans les crachats. Après 132 jours de traitement, cet homme avait gagné 16 livres, et la lésion du poumon droit était nettement limitée au foyer. Il n'avait cependant pris que de petites doses de créosote (2 kilogr. 265 d'huile en 105 piqûres) ; nous ne lui donnions que de petites doses parce qu'il frisait toujours l'intolérance, et surtout parce qu'après chaque injection il avait dans l'arrière-gorge le goût de la créosote qui lui était des plus désagréables et avait même fini par lui inspirer un insurmontable dégoût.

Observ. 40. — Vic... resta dans notre service 83 jours pendant lesquels il prit 2 kilogr. 465 d'huile en 41 piqûres et 2 kilogr. 490 d'huile de morue à 10/990. Il avait augmenté de 12 livres et M. Bourdon, médecin-major, qui nous avait adressé le malade à la suite d'hémoptysies, a pu constater l'amélioration obtenue, qui se maintenait encore dix mois après la sortie de l'hôpital.

Observ. 41. — M. Billot, médecin-major du

46e de ligne, nous adressa en mai 1892 le soldat Gui... comme atteint de tuberculose non douteuse, datant de 5 mois ; or, en 68 jours, son poids augmentait de 116 à 134 livres : il avait pris 2 kilogr. 855 d'huile en 45 piqûres, 1 kilogr. 400 en 14 lavements, 1 kilogramme d'huile de morue créosotée, 210 grammes de biphosphate de chaux et il ne restait au départ qu'un peu de rudesse au sommet gauche à la place des sous-crépitants du début. Nous avons revu cet homme en octobre 1892 : il avait encore augmenté de poids et il ne restait que de l'inspiration saccadée à gauche.

Observ. 42. — Le garde républicain Ev..., retraité pour tuberculose, a pris la dose énorme de 3 kilogr. 335 d'huile en 39 injections réparties sur 42 jours de séjour dans nos salles. Il gagna 8 livres dans ces 42 jours, mais son état local ne s'améliora que très légèrement.

Observ. 43. — Chez le sergent Vil..., au contraire, nous n'avons pas retrouvé au départ, après 80 jours de traitement, l'induration du sommet notée à l'arrivée, et cette induration dénonçait bien une tuberculose pulmonaire, à en juger par les anamnestiques. Cet homme avait eu en effet, à l'âge de 13 ans, une péritonite qui l'avait tenu 6 mois au lit.

Observ. 44. — Le garde Mou... nous écrit, huit mois après être sorti de nos salles, qu'il va très bien et qu'il est garde champêtre à M.... Or cet homme était porteur d'une énorme caverne au sommet gauche, avec tintement métallique ; il avait été proposé pour la retraite par M. Laveran. En 66 jours, après avoir pris 1 kilogr. 590 en 53 piqûres et 3 kilogr. 660 d'huile de morue créosotée, il avait augmenté de 12 livres, l'état général était devenu excellent ; la caverne existait toujours, mais le malade ne toussait et ne crachait presque plus.

Observ. 45. — Même succès relatif chez le garde L..., également proposé pour la retraite par M. Laveran. Nous avons peu gagné de terrain, au point de vue des lésions locales (induration des deux sommets), mais cet homme a augmenté de 22 livres en 67 jours de traitement, bien qu'il n'ait pas pris des doses bien énormes d'huile (1 kilogr. 500 en 41 piqûres et 900 grammes d'huile de morue). Il est à noter que ce malade était depuis 4 mois dans le même hôpital, soumis par conséquent à peu près au même régime alimentaire et que, pendant ces 4 mois, son poids était resté stationnaire.

Observ. 46. — Le garde M... était exactement dans la même situation. Il venait également d'un autre service du même hôpital, il avait été retraité

sur la proposition de M. Laveran. Or son poids augmenta de 13 livres en 45 jours. Mais les lésions pulmonaires étaient à peu près les mêmes à la sortie qu'à l'entrée.

Observ. 47. — M. Reg... a également augmenté de poids d'une façon extraordinaire : en 100 jours de traitement, il gagnait 14 livres après avoir pris 3 kilogr. 120 d'huile en 51 piqûres et 4 kilogrammes en 40 lavements : à la sortie, nous n'avons plus retrouvé l'induration constatée aux deux sommets à l'entrée, et le résultat obtenu peut, sans aucun doute, être considéré comme faisant honneur à la méthode.

Observ. 48. — M. P... avait au début du traitement (novembre 1892) un foyer non douteux au sommet droit, constaté par MM. Leboucq et Glorie ; or, après avoir pris 46 piqûres et 30 lavements répartis sur un espace de 99 jours, les deux médecins précités et nous-même ne trouvions plus qu'un peu d'expiration prolongée à droite et l'état général s'était extraordinairement amendé : depuis ce moment, le malade prit alternativement une piqûre et un lavement, puis alla aux Eaux-Bonnes en août 93, y fut traité par le docteur Leudet et revint en excellent état (octobre 93).

Observ. 49. — Chez Vic... il y avait au début une

très légère induration des deux sommets, mais un état général défectueux (poids 104) : sous l'influence d'un traitement intensif continué pendant 99 jours, nous vîmes le poids augmenter à 120, mais les lésions pulmonaires s'étaient accentuées, car il y avait des sous-crépitants disséminés au sommet droit et de la rudesse à gauche. Aussi portions-nous un pronostic peu rassurant sur ce malade, quand il nous quitta pour aller au pénitencier d'Avignon. Mais une lettre reçue le 13 mars 1893, de notre confrère d'Avignon, nous apprend que l'état général se maintient très bon, que le poids reste à 120, qu'il n'y a pas de bruits anormaux dans les poumons et qu'il ne reste que de l'obscurité aux deux sommets. Ce malade a donc tiré du traitement un bénéfice plus considérable que nous ne le pensions tout d'abord.

Observ. 50. — Chez M. Mich..., même intéressant résultat. Cet homme, atteint de tuberculose non douteuse, a pu, tout en suivant le traitement (17 piqûres), continuer son métier de polisseur.

Observ. 51. — C'est celle de Tr... atteint de tuberculose du sommet droit et chez lequel la maladie avait débuté quatre mois auparavant par une hémoptysie grave : en 23 jours, le poids a augmenté de 7 livres. Ce malade a pris 1 kil. 305 d'huile en 19 piqûres, c'est un de ceux qui ont

suivi le traitement le plus intensif : chaque piqûre a été en moyenne de 68 gr. 6. Il est fâcheux que le traitement n'ait pas duré plus longtemps, mais nous savons qu'après six mois, l'impulsion favorable donnée à l'économie continuait ses bons effets.

Observ. 52. — Sal..., retraité pour tuberculose, est intéressant parce que chez lui le traitement a été commencé en pleine fièvre ; or la fièvre, loin d'augmenter par les piqûres, baissa progressivement. La lésion se limita et l'amélioration de l'état général se traduisit par une augmentation de 8 livres, cet excellent résultat fut obtenu en 49 jours seulement, sous l'influence de 1 kilogr. 915 d'huile au 1/15 prise en 46 piqûres.

Observ. 53. — L'histoire du garde Br... est calquée sur la précédente : augmentation de 7 livres en 46 jours, traitement commencé malgré la fièvre, guérison d'un des sommets malades et limitation de la lésion de l'autre sommet.

Observ. 54. — Blo... est aussi un garde républicain retraité : nous avons eu la possibilité de le traiter pendant longtemps (183 jours), et durant le cours de ce traitement il a été examiné et interrogé par de nombreux confrères, entre autres par MM. Heilbronn, Cazalis (de Cannes) et Potier, alors interne des hôpitaux : grâce à la créosote, il a

pu faire les frais d'une grippe infectieuse survenue entre deux périodes de traitement, son état général s'est sensiblement amélioré. Nous devons dire qu'il restait des sous-crépitants aux deux sommets quand il nous a quitté; aussi ne lui donnons-nous que la note 15. Il avait pris 4 kil. 040 d'huile en 84 piqûres.

Observ. 55. — Neuf... a subi un traitement intensif comme préparation à une cure radicale de hernie; c'est un homme qui avait de l'otorrhée, de la rudesse à droite et un petit foyer à gauche. En 29 jours, nous lui fîmes prendre 2 kilogr. 210 en 17 piqûres et 600 grammes d'huile en six lavements : son poids augmentait pour ainsi dire de jour en jour, nous affirmons qu'il avait gagné trois livres dans les huit premiers jours du traitement et cette augmentation de poids n'est pas due à une alimentation ni à une hygiène spéciale, puisque le malade était en observation dans notre service depuis trois mois et que pendant ces trois mois son poids était resté stationnaire à 136. C'est donc aux injections qu'était dû ce coup de fouet donné à la nutrition et qui se traduisait par une augmentation de poids et d'appétit. Malheureusement la dix-septième piqûre provoqua un abcès volumineux qui nous fit perdre une partie du terrain gagné. Quinze jours après l'ouverture de cet abcès, N. subissait la grave opération qu'il récla-

mait et quand il quitta l'hôpital deux mois après, il n'avait plus rien au poumon; il fut réformé pour son otorrhée ancienne. Nous l'avons revu huit mois après avec M. Delorme qui l'avait opéré de sa hernie, il était très bien guéri.

Observ. 56. — Le détenu Bour... est remarquable par l'augmentation de poids qu'il a obtenue en 57 jours (16 livres) sous l'influence de 1 kil. 015 d'huile prise en 44 piqûres. Au départ il y avait amélioration notable de l'état du poumon gauche qui, à l'arrivée, présentait des sous-crépitants non douteux. Ce malade, revu cinq mois après avec M. Catrin, avait encore augmenté de cinq livres, c'est dire que l'impulsion favorable reçue à l'hôpital avait continué à produire ses effets au pénitencier de Bicêtre, malgré les conditions défectueuses de la vie de prison. En outre, à ce dernier examen M. Catrin trouva comme nous que le sommet gauche restait suspect, ce qui prouve que nous ne nous étions pas trompé dans notre diagnostic initial.

Observ. 57. —A l'inverse du précédent, le détenu War... a perdu en retournant à Bicêtre le poids qu'il avait gagné en 88 jours au Val-de-Grâce (13 livres) sous l'influence de 2 kil. 225 d'huile injectée en 31 piqûres et de 2 kil. 850 pris en lavements. Néanmoins il fait honneur à la méthode, parce

que, revu avec M. Catrin deux mois après son départ de l'hôpital, il ne présentait plus rien d'anormal aux poumons, alors qu'au début du traitement il avait de l'induration aux deux sommets et quelques sous-crépitants disséminés.

Observ. 58. — Nous n'avons pas pu revoir le détenu Rag... dont l'état pulmonaire avait été singulièrement amendé et qui avait gagné 5 livres en 70 jours sous l'influence de 3 kil. 540 d'huile prise en 53 piqûres, de 2 kilogrammes d'huile de morue créosotée et de 1 kilogramme de poudre de viande. Mais notre confrère d'Avignon le Dr Guillabert nous apprend à la date du 22 mars 1893 que le poids a encore augmenté de 3 livres et que l'examen stéthoscopique est négatif.

Observ. 59. — Ma..., réserviste de 38 ans, était atteint depuis 18 mois de tuberculose pulmonaire à forme torpide, mais en août 92 il eut une poussée subaïguë. Dès son entrée à l'hôpital (26 août), il fut mis au traitement malgré sa fièvre; il avait de l'intolérance sitôt qu'on poussait au-dessus de 30 grammes; aussi ne prit-il que 980 grammes d'huile en 43 piqûres, soit une moyenne de 23 grammes; par contre, les lavements, même à 100 grammes, étaient bien tolérés, il en prit 6. Après 80 jours de ce traitement très prudent il avait gagné 10 livres; sa lésion, diffuse au début, était nettement limitée

au sommet gauche. Nous l'avons revu trois mois après sa sortie de l'hôpital; la lésion restait stationnaire à gauche et le bon état général se maintenait.

Observ. 60. — Chez Tab... la lésion a subi une régression des plus nettes : alors qu'en juin 92 il y avait des sous-crépitants aux deux sommets, au début du traitement chez ce malade qui toussait depuis cinq mois, il n'y avait plus après 124 jours de traitement qu'un peu d'induration à gauche, et trois mois après, MM. Du Cazal et Catrin qui le revirent le déclarèrent guéri, au point qu'il a pu être renvoyé au pénitencier de Bicêtre. Il a pris des doses énormes de créosote : 508 grammes de créosote pure en 124 jours; soit une moyenne de 4 gr. 09 par jour, tant en piqûres qu'en lavements; il a consommé en outre 2 kilogrammes d'huile de morue créosotée au 1/100 et 1 kil. 500 de poudre de viande et il a augmenté de 8 livres. Nous croyons en toute conscience que ce n'est pas l'air de l'hôpital, ni le changement de milieu ni le cautère appliqué par nous sur son poumon droit qui ont amené cette guérison, qui se maintient, d'après une lettre que nous écrit en août 93 M. le médecin principal Demmler.

Observ. 61. — Bré... a obtenu un résultat non moins favorable, si l'on en juge par l'augmentation du poids, qui a été de 10 livres en 53 jours; mal-

heureusement l'examen local à la sortie nous manque. A l'entrée, il avait de l'induration à gauche, des sous-crépitants à droite avec bacilles dans les crachats. Il avait subi le traitement intensif (2 kil. 175 en 33 piqûres, dont l'une a été de 210 grammes, et 0 kil. 850 en 9 lavements). Il est fâcheux que nous ne puissions pas nous procurer l'adresse de ce malade pour savoir ce qu'il est devenu. Il arrive malheureusement souvent que nos anciens détenus soient ainsi perdus de vue. Ces hommes à leur sortie de l'hôpital, manquant du certificat de bonne conduite qui sert de passeport pour pouvoir se placer quelque part, sont rejetés de partout, beaucoup mènent donc une vie errante et misérable qui n'est pas faite pour consolider les résultats du traitement créosoté.

Observ. 62. — Chez Tis..., détenu de Bicêtre, il y a eu une amélioration des plus notables de l'état local. Des sous-crépitants existant au début ont disparu après 84 jours de traitement durant lesquels le malade a pris 2 kil. 765 d'huile en 40 piqûres et 450 grammes en sept lavements. Il a pris aussi 1 kil. 500 d'huile de morue créosotée et 1 kilogramme de poudre de viande. Sous ces multiples influences son poids a augmenté de 16 livres; nul doute qu'il n'ait été mis en état de résistance contre l'envahissement de bacilles. Malheureusement cet homme à sa sortie de l'hôpital a dû vivre

de son pénible métier de terrassier et nous a appris qu'il était allé chercher fortune en Belgique.

Observ. 63. — Même remarque chez Jou... : amélioration notable de l'état général, augmentation de poids de 10 livres en 52 jours. Persistance de l'obscurité aux deux sommets et le malade a été perdu de vue ; nous savons que c'était un manouvrier à habitudes errantes. Cet homme, âgé de 30 ans, n'était jamais resté plus de trois mois dans la même localité, exception faite des cas où il avait eu maille à partir avec la justice et où il avait reçu dans les prisons une hospitalité plus ou moins prolongée.

Observ. 64. — Pig... est aussi un réfractaire que nous avons perdu de vue. Il avait eu dix condamnations avant d'échouer dans notre service, duquel il sortit, après 146 jours, extraordinairement amélioré, pesant 7 livres de plus qu'à l'entrée et n'ayant presque plus de signes stéthoscopiques. Mais nous l'avons perdu de vue.

Observ. 65. — Voit... n'a pas gagné moins du traitement créosoté : en 73 jours son poids a augmenté de 118 à 127 livres sous l'influence de 2 kil. 350 d'huile pris en 44 piqûres, et de 1 kil. 500 d'huile de morue et de 1 kil. 200 de poudre de viande. Ses deux sommets, qui étaient très sus-

pects, pouvaient être à la fin du traitement considérés comme normaux; il ne restait qu'un peu d'obscurité au sommet droit.

L'*observ.* 66, de Guér..., est calquée sur la précédente. Au début, obscurité aux deux sommets et petit foyer à l'un d'eux; à la fin du traitement il ne reste que de l'obscurité. La maladie datait de huit mois, le malade était un héréditaire et il avait eu une hémoptysie deux ans avant; son poids augmenta de 123 à 136 livres en 88 jours, pendant lesquels il prit 2 kilog. 065 d'huile en 42 piqûres et 850 grammes en 9 lavements.

Observ. 67. — Sim... est intéressant parce que c'est un des premiers traités; il avait de l'induration très nette au sommet droit avec pleurite sèche, et notre collègue M. Antony avait commencé le traitement par les piqûres en octobre 1890. Or cet homme est parti absolument guéri. M. le professeur Bouchard, qui l'a vu en janvier 1891, n'a rien trouvé d'anormal dans ses poumons.

Observ. 68. — Poi... est aussi un de nos premiers malades traités; il était entré avec une hémoptysie grave venant évidemment du poumon droit, où il y avait de l'obscurité. Or cette hémoptysie fut enrayée en deux jours par les injections créosotées, et pendant onze mois que le malade fut soumis à

notre observation, elle ne reparut pas ; l'état général resta excellent et une lettre, reçue en janvier 1892, nous apprend qu'il gagnait très bien sa vie à New-York. Le diagnostic avait été contrôlé par M. le docteur Domingo Freire, de Rio de Janeiro, à une visite qu'il nous fit en janvier 1891. Au départ, il n'y avait plus qu'un peu d'induration au sommet droit. Ce malade a pris 172 piqûres.

Observ. 69. — Chez Dre... le résultat thérapeutique a été non moins intéressant. Il avait des bacilles rares dans les crachats et des sous-crépitants aux deux sommets. Le diagnostic avait été confirmé par MM. Antony, Lauza, Franchet ; or, quand il nous quitta après 210 jours, son poids avait augmenté de 110 à 129 livres, il avait pris 3 kilog. 775 d'huile en 67 piqûres, 1 kilog. 500 en 14 lavements ; c'est chez lui que nous avons fait cette tentative d'injections d'huile de morue dont nous avons parlé dans un chapitre précédent.

Observ. 70. — Chez Bern... nous avons obtenu également la disparition de sous-crépitants très nets qui existaient au poumon droit, sous l'influence de 2 kilog. 470 d'huile prise en 91 piqûres et de 2 kilogrammes d'huile de morue créosotée. Le malade était resté 134 jours à l'hôpital.

Observ. 71. — Lab... avait été soigné par nous

pour une pleurésie droite en août 1891 et quand il revint à l'hôpital en mars 1892 il avait un foyer non douteux au sommet droit; or, après 80 jours de traitement, ce foyer avait disparu. Lab... pesait 9 livres de plus qu'à l'entrée; il avait pu prendre 2 kilog. 140 d'huile en 41 piqûres. L'une de ces piqûres fut poussée à 125 grammes d'huile, soit 8 gr. 33 de créosote pure. Or le même malade, quand il avait sa pleurésie en août 1891, avait une intolérance absolue, il ne supportait pas les moindres doses de créosote. C'est ainsi que 35 centigrammes de créosote pure donnés en injections amenèrent des accidents graves qui nous firent ne pas insister. Il est intéressant de noter chez ce même malade, à huit mois d'intervalle, des variations aussi colossales dans la tolérance à l'égard du médicament. Mais tout s'explique si l'on veut bien songer qu'en août 1891 cet homme était très fébricitant et très malade, alors qu'en mars 1892 il avait une tuberculose torpide, c'est là le secret de sa tolérance à la deuxième entrée. Une lettre, reçue le 7 mars 1893, nous apprend que l'ex-malade continue son pénible métier de charretier sans avoir été arrêté un seul jour.

Observ. 72. — Ren... est remarquable par la rapidité de l'amélioration obtenue. Il avait des sous-crépitants aux deux sommets, surtout à gauche, et 23 jours après, la lésion s'était nettement limitée

au sommet gauche sous l'influence de 1 kilog. 425 d'huile pris en 15 piqûres.

Observ. 73. — Chez Lut... le sommet droit était nettement induré à l'arrivée; or, au départ, après 112 jours, il n'y avait plus de signes appréciables.

Observ. 74. — De même chez Rey... les sous-crépitants, très nets au poumon droit, avaient disparu après 122 jours, sous l'influence de 1 kilog. 320 pris en 38 piqûres, de 1 kilog. 750 en 18 lavements et le poids avait augmenté de 6 livres.

Observ. 75. — Rat... avait aux deux sommets des sous-crépitants très nets. Un confrère russe, le docteur Arkhrow, envoyé en mission par son gouvernement et qui nous faisait l'honneur de suivre presque tous les jours notre visite, vit le malade à son entrée et à sa sortie; il put constater qu'à la sortie la lésion était limitée à un petit foyer à gauche, que le poids avait augmenté de 11 livres en 80 jours sous l'influence de 2 kilog. 625 d'huile pris en 66 piqûres. C'est chez ce malade que nous avons constaté le plus nettement le rôle de l'état général dans la tolérance à l'égard de la créosote : il avait une tolérance parfaite en temps ordinaire; or, un jour, sans que nous sachions pourquoi, il eut une grave intolérance accidentelle : la cause nous en fut révélée le soir même par l'ap-

parition d'une angine herpétique; la maladie intercurrente l'avait mis en état de moindre résistance. Nous avons perdu l'adresse de cet homme.

Observ. 76, 77, 78. — Chez P..., Mol..., Mi..., même résultat avantageux au point de vue local comme au point de vue général.

Nous ne voulons pas abuser de la patience du lecteur en lui narrant des observations de malades qui n'ont pas de particularités saillantes.

Observ. 79. — Ch... a obtenu une amélioration évidente de son état général après 41 jours de traitement, 25 piqûres, 9 lavements. Son poids, de 119, était monté à 136 ; un foyer non douteux au sommet gauche avait disparu. Malheureusement, 34 jours après la dernière injection, il fut pris d'une méningite et de pneumonie, — les détails de cette observation seront donnés ultérieurement; — mais il eut la bonne fortune de résister à ce double assaut, contre toute espérance, et à sa sortie de l'hôpital, c'est-à-dire trois mois après l'apparition de la méningite, il pouvait être considéré comme guéri; on ne trouvait plus rien dans ses poumons, pas de bacilles dans ses très rares crachats. Sont-ce les 2 kilogrammes d'huile créosotée pris antérieurement qui lui ont permis de résister à la poussée méningitique? Nous ne faisons que poser la question.

Observ. 80. — Chauv..., 35 ans, était atteint de misère physiologique et de cachexie palustre; il avait une caverne au sommet gauche et il est entré au Val-de-Grâce au quinzième jour d'une poussée subaiguë du plus mauvais caractère. Nous eûmes la satisfaction de faire très vite disparaître sa fièvre, mais nous dûmes manier la créosote avec une prudence extrême, car cet homme était, au début, sensible à 1 centigramme du médicament; puis, peu à peu, la tolérance s'établit, au point qu'il put prendre 6 gr. 66 de créosote pure en une seule piqûre, soit 100 grammes d'huile au 1/15. Bref, il parvint à prendre 2 kilogr. 195 d'huile en 73 piqûres, 700 grammes en 13 lavements, et après 109 jours de traitement il nous quitta pesant 124 livres au lieu de 107 et n'ayant qu'une caverne très nettement limitée au sommet gauche. Il se trouvait si bien qu'il refusa l'hospitalité que nous lui proposions de lui faire obtenir dans un hôpital de Paris, préférant reprendre sa vie vagabonde, coucher sous les ponts et vivre de privations. Nous ne savons pas si cette hygiène spéciale a eu d'excellents résultats.

Observ. 81. — Chez Breton... il y avait également de la fièvre au début du traitement et le diagnostic de tuberculose n'était pas douteux. Cet homme avait eu à onze ans un abcès froid, il nous était envoyé avec le diagnostic de tuberculose aiguë. La maladie

datait d'un an et la poussée aiguë datait de quelques jours. Or nous parvînmes à faire tomber la fièvre en six semaines, malgré l'intolérance du début. Une fois la fièvre tombée, on put pousser hardiment la créosote, et le malade prit 1 kilogr. 600 d'huile en 44 piqûres et 530 grammes en 12 lavements. En 105 jours de traitement, son poids augmenta de 109 à 119; au départ, 8 juillet 1892, l'état général était excellent et il ne restait qu'un peu d'obscurité aux deux sommets.

Observ. 82. — Sab... était aussi un fébricitant. Tout portait à croire que sa maladie allait avoir une évolution des plus rapides, tant était médiocre l'état général depuis plus d'un an; il y avait quelques sous-crépitants au sommet gauche (pas de bacilles). Le malade entra avec hémoptysie; il eut d'abord de l'intolérance, que nous parvînmes à vaincre, puis, une fois la tolérance établie, il a pu prendre 2 kilog. 080 en 77 piqûres, 300 grammes en 5 lavements. Après 110 jours, le poids avait augmenté de 7 livres et il n'y avait plus que de l'induration au sommet gauche.

Observ. 83. — Chez Ton... nous avons vu la tuberculose apparaître sous nos yeux pendant la convalescence d'une rougeole que nous avions soignée. Le diagnostic était des plus nets; il y avait des bacilles dans les crachats et le pronostic était grave,

si l'on en juge par la fièvre et par la tendance envahissante de la lésion pulmonaire qui prenait chaque jour une nouvelle extension. En pleine fièvre, nous soumîmes cet homme au traitement et nous eûmes la satisfaction de voir la lésion se limiter, la fièvre tomber et finalement le malade guérir. Il revint de son pays six mois après, à seule fin d'être présenté par nous aux membres du congrès de la tuberculose et M. Hérard put constater qu'il n'y avait plus qu'un peu d'induration au sommet gauche. Malheureusement, la maladie ne devait pas définitivement abandonner sa proie; cinq ou six mois après, le malade eut une tumeur blanche du genou. Il entra à l'hôpital de Tournan et il fut emporté par une phtisie galopante, le 5 juillet 1892.

Observ. 84. — Plus heureux que ce dernier malade, le lieutenant X..., des sapeurs-pompiers, atteint de tuberculose non douteuse du sommet droit avec râles sous-crépitants, dépérissement progressif depuis trois mois, considéré par le médecin-major de son régiment, M. Millet, comme gravement compromis, obtint une amélioration inespérée après 94 jours de traitement (1 kilog. 995 d'huile en 43 piqûres et en 10 lavements, 1 kilogramme d'huile de foie de morue). Cet officier venait tous les deux jours au Val-de-Grâce faire faire ses piqûres, ce qui ne l'empêchait pas de continuer son service très pénible, d'aller au feu au milieu de la nuit, etc. Or, à

la fin du traitement, il n'y avait plus que de l'obscurité au sommet envahi et, six mois après, la guérison se maintenait. A ce moment, M. le docteur Chantemesse lui conseilla des douches froides, qu'il supporta très bien, et la guérison se maintient parfaite depuis dix-huit mois. Cet officier est capitaine dans un régiment d'infanterie; nous le revoyons chaque fois qu'il passe à Paris.

Observ. 85. — De même chez Sez... le résultat a été des plus favorables; ce malade n'avait, il est vrai, qu'une lésion nettement limitée au sommet gauche, mais il avait eu deux graves hémoptysies antérieures et son état général était défectueux. Or, sous l'influence de 2 kilog. 030 d'huile créosotée pris en 47 piqûres, il obtint une amélioration notable au bout de 49 jours de traitement; le poids avait augmenté de 114 à 118 livres; l'état général était devenu excellent et les râles sous-crépitants du sommet gauche étaient plus disséminés et perceptibles seulement après la toux. A noter le traitement intensif institué chez ce malade : pendant 49 jours il avait pris une moyenne de 60 grammes d'huile au 1/15, soit 4 grammes de créosote pure par jour.

Une lettre reçue le 10 mars 1893, c'est-à-dire seize mois après la sortie de l'hôpital, nous apprend que le malade a eu encore deux petites hémoptysies en 1892, mais qu'il va aussi bien que possible,

qu'il n'a pas interrompu un seul jour son travail, qu'il pèse 119 livres. Il continue régulièrement l'huile de morue créosotée.

Observ. 86. — Re... était absolument dans la même situation. Il ne gagna que 8 livres en 52 jours, mais l'état local de son poumon s'améliora sensiblement.

Observ. 87. — Sal..., proposé pour la retraite par M. le professeur du Cazal, gagna 12 livres en 44 jours; les craquements qu'il avait en entrant dans notre service disparurent; il avait pris 1 kil. 200 d'huile créosotée en 25 piqûres.

Observ. 88. — Chez Kl..., également garde républicain retraité pour tuberculose pulmonaire, l'augmentation de poids fut de 7 livres en 47 jours, pendant lesquels il prit 45 piqûres et se fit injecter 2 kil. 090. On voit que cet homme a pu prendre des piqûres presque tous les jours, soit une moyenne de 46 grammes par jour, sans le moindre accident. Inutile de dire qu'il n'a pas pris en réalité 46 grammes par jour et qu'il a commencé, comme tous les malades, par prendre 5 grammes, puis 10, 15, 20, etc.

Les observations 89, 90, 91, 92, 93 ne seraient que la répétition de la précédente. Les sujets sont

des gardes républicains retraités ou réformés avec gratification pour tuberculose pulmonaire contractée au service, et chez tous l'amélioration, non seulement de l'état général, mais aussi de l'état local, a été des plus satisfaisantes.

Observ. 94. — Cha... mérite aussi d'être signalé parce qu'il a suivi le traitement en deux périodes différentes séparées par deux mois d'intervalle et qu'à chaque reprise nous avons pu constater une notable et très rapide amélioration de l'état général. En lui injectant de la créosote, on lui donnait positivement de la vie, et ce fait nous incite à conseiller les traitements successifs. Il en est de la tuberculose comme de la syphilis, on ne peut pas avoir la prétention d'obtenir le maximum d'effet par un traitement ininterrompu, mais nous reviendrons sur ce sujet quand nous exposerons les règles suivies par nous pour l'application du traitement.

Observ. 95. — Rad... était en traitement pour embarras gastrique lorsqu'il fit sous nos yeux une pleurésie droite fébrile. Nous le mîmes au traitement au septième jour de cette pleurésie ; il toléra la créosote malgré la fièvre. La pleurésie disparut avec une rapidité insolite ; le traitement n'empêcha cependant pas l'autre plèvre de se prendre, mais tout finit par guérison, et en 110 jours, pendant lesquels il prit 2 kilogrammes d'huile en 50 piqûres et

1 kil. 225 en 17 lavements, le poids de cet homme augmenta de 100 à 125 livres; c'est une guérison d'une rapidité peu commune.

Parmi les malades atteints de tuberculose des séreuses, ayant tiré du traitement un bénéfice énorme, citons encore l'*observ.* 96. — Bou... avait un épanchement pleurétique considérable, qui disparut sans ponction, et une fièvre beaucoup plus ardente qu'elle ne l'est habituellement dans la pleurésie; or, il fut traité par la créosote en pleine fièvre pleurétique. La créosote, loin d'augmenter la fièvre, la fit tomber progressivement, mais elle n'a disparu qu'au vingtième jour. Les doses, au début, étaient minimes : 5 grammes d'huile au 1/15 pendant huit jours; elles n'ont été poussées qu'à partir du moment où la fièvre témoigna d'une tendance à céder; en pareil cas, le maniement du médicament est fort délicat, mais ce fait prouve que la fièvre n'est pas une contre-indication absolue à son emploi. Une fois la fièvre tombée, nous avons pu pousser rapidement jusqu'à 200 grammes et à partir du moment où le malade a pu prendre des doses élevées, son état général fit des progrès incroyables; il renaissait à la vie beaucoup plus rapidement que les convalescents ordinaires de pleurésie. Il ne prit en somme que 1 kil. 625 en 38 piqûres et 4 lavements de 100 grammes et augmenta cependant de 15 livres en 48 jours. Nous avons reçu de ses

nouvelles quatre mois après sa sortie de l'hôpital et la guérison se maintenait.

Observ. 97. — Chez Vie..., le diagnostic de pleurésie tuberculeuse était beaucoup plus net, il a été porté par MM. les docteurs Lamy (août 1891), Pottier, interne des hôpitaux (septembre 1891). Or, le résultat fut tout aussi remarquable : le traitement ne fut commencé qu'au dix-huitième jour de l'entrée à l'hôpital en pleine fièvre, et il a fait tomber la fièvre; l'épanchement disparut avec une rapidité peu commune, le poids a augmenté d'une façon surprenante : vingt-six livres en un mois, mais ce qui est intéressant chez ce malade, c'est que nous avons pu le garder trois mois après sa guérison, pendant lesquels il a continué à suivre le traitement à petites doses, et la guérison se maintient; nous avons revu l'ex-malade en juin 1893. Mais, dira-t-on, tous les jours nous voyons des pleurétiques semblables guérir avec les moyens ordinaires de la thérapeutique; nous n'en disconvenons pas, mais ils guérissent moins vite que par la créosote quand elle est tolérée. D'ailleurs, c'est à cause de la possibilité de la guérison spontanée que nous n'avons pas placé tous ces pleurétiques dans notre première catégorie, exclusivement réservée aux malades qui, selon toute probabilité, n'auraient pas guéri sans la créosote.

Observ. 98. — On voit aussi des malades atteints de péritonite tuberculeuse guérir sans créosote ; nous croyons cependant pouvoir attribuer à la créosote un résultat des plus avantageux chez le malade suivant, car rien ne faisait présumer une guérison si prompte et si complète.As... était entré dans le service avec le diagnostic de péritonite aiguë. Il avait été pris, dans le cours d'une belle santé, de vomissements, fièvre, douleurs atroces du ventre, et à l'entrée le diagnostic de péritonite s'imposait. L'orage initial s'étant calmé au bout d'une quinzaine de jours, il resta une ascite peu volumineuse d'abord, à peine perceptible, mais qui augmenta sous nos yeux; deux mois après l'entrée du malade à l'hôpital, cet épanchement péritonéal était assez manifeste pour que M. le professeur Spillmann, de Nancy, pût affirmer qu'il s'agissait d'une péritonite tuberculeuse qui, selon toute apparence, n'était pas appelée à disparaître spontanément, car le malade perdait de jour en jour des forces en même temps que son ascite augmentait. L'intervention chirurgicale fut même discutée, mais, avant de la proposer au malade, nous l'invitâmes à suivre le traitement créosoté. Il pesait à ce moment 110 livres ; or après les quinze premières injections nous vîmes l'état général se remonter, le poids augmenter, l'ascite diminuer. Et après soixante jours de traitement pendant lesquels le malade prit 1 kil. 850 d'huile créosotée en 32 pi-

qûres et 1 kilogramme en 10 lavements, il pouvait être considéré comme guéri, son poids avait augmenté de 19 livres. Aurait-il guéri de la même façon sans créosote? C'est vraiment peu probable, puisque la maladie allait toujours en s'aggravant et que ce n'est qu'à partir du moment où le traitement créosoté a été institué qu'on a vu les progrès du mal être enrayés. — Des nouvelles reçues en juillet 1893 nous apprennent que l'état de santé se maintient.

Observ. 99. — Parmi les trop rares malades atteints de tuberculose chirurgicale que nous ayons eu l'occasion d'observer, il nous faut citer comme ayant fait grand honneur au traitement créosoté M. Ga... qui, opéré trois mois avant par M. Nélaton, voyait reparaître une périostite costale avec fluctuation profonde; or, ce malade, soumis pendant 39 jours seulement à la créosote, tira le plus grand bénéfice du traitement puisque d'une part son poids augmenta de 6 livres et que d'autre part la fluctuation profonde et la rougeur constatée au début disparurent. Ce résultat dépassa même nos espérances. Le malade venait presque tous les matins au Val-de-Grâce, d'une station éloignée de la ligne de Brie-Comte-Robert ; il put de la sorte prendre en 39 jours 29 piqûres, soit 1 kil. 240 d'huile créosotée au 1/15.

Observ. 100. — Voici enfin l'observation résumée d'un malade atteint de tuberculose testiculaire.

La maladie datait de cinq mois; le testicule droit devenu caseux fut enlevé par M. le professeur Delorme, le 21 mars 1891 ; or, cette ablation n'empêcha pas la tuberculose d'envahir l'autre testicule, la prostate et les vésicules séminales ainsi que M. Delorme put lui-même le constater. Trois mois après l'opération, le malade fut donc soumis au traitement. Pendant 78 jours, il prit 3 kil. 755 d'huile en 41 piqûres, 1 kil. 500 en 9 lavements et il retira du traitement un notable bénéfice, car d'une part son état général s'améliora, ainsi que le prouve l'augmentation du poids, qui monta de 129 à 134 livres, et, d'autre part, il y eut une régression notable de sa tuberculose génitale; un traitement par l'acide phénique en injections sous-cutanées, dirigé par M. le docteur Declat, acheva de le guérir, d'après ce qu'il nous écrit, un an et demi après sa sortie du Val-de-Grâce.

TROISIÈME CATÉGORIE

RÉSULTATS ENCOURAGEANTS VARIANT ENTRE 5 ET 15

Puis viennent les 122 malades chez lesquels nous apprécions entre 5 et 15 le bénéfice obtenu.

Ils peuvent se diviser en trois groupes distincts : chez les uns, nous avons coté bas, parce que la maladie aurait été peut-être susceptible de guérison spontanée, nous avons ainsi cherché à éviter cette objection, d'ailleurs très légitime, qui consiste à dire que les malades traités par la créosote auraient été améliorés ou guéris tout aussi bien par les moyens habituels de la thérapeutique ou par les seules ressources de l'hygiène.

Chez les autres, nous avons coté bas parce que le diagnostic était incertain. Tous les cliniciens savent combien il est difficile de faire le diagnostic de la tuberculose au début, surtout chez les neurasthéniques et les dyspeptiques. Supposons donc que nous ayons eu un neurasthénique à sommets suspects et que, sous l'influence du traitement, son état général se soit amélioré de la façon la plus évidente, nous ne lui donnons qu'une note variant entre 5 et 15.

Chez d'autres malades enfin, nous avons tenu compte, dans notre appréciation, de la marche des lésions, progressant malgré la modification heureuse de l'état général; chez ces malades, la créosote n'est qu'un trompe-l'œil, et il est de l'honnêteté la plus élémentaire d'appeler l'attention de nos confrères sur ces cas. D'ailleurs chacune de ces subdivisions mérite de nous arrêter.

PREMIÈRE SUBDIVISION

MALADES QUI AURAIENT PEUT-ÊTRE GUÉRI SANS CRÉOSOTE

(Nous prenons au hasard de nos observations.)

Observ. 101. — Tr..., garde républicain, était bien un tuberculeux, voire même que ses deux sommets étaient intéressés. Il avait été retraité pour tuberculose pulmonaire, mais sa maladie revêtait la forme apyrétique, torpide; elle datait de trois ans et il est à la rigueur possible qu'une bonne hygiène ait pu l'empêcher de progresser et faire gagner au malade ce qu'il a obtenu de 48 jours de traitement créosoté : mais hâtons-nous de faire remarquer que cette excellente hygiène, il ne l'avait pas à l'hôpital du Val-de-Grâce.

Observ. 102. — Dit..., prisonnier de Bicêtre, avait

à son entrée un petit foyer limité à gauche et de l'induration à droite. A sa sortie, après 180 jours, l'état local était stationnaire et il y avait une légère amélioration de l'état général. Il avait pris 3 kilogr. 185 d'huile en 81 piqûres et 1 kilogr. 850 en 34 lavements.

Certes, il est possible que ces résultats soient dus en partie au passage de la prison à l'hôpital, cependant nous devons faire remarquer que notre milieu hospitalier n'est pas l'idéal de l'hygiène; notre salle de détenus est médiocrement aérée, très mal éclairée, les malades ne sortent qu'une heure par jour, dans une petite cour n'ayant rien d'hygiénique. Nous croyons donc avoir rendu service à cet homme en empêchant sa maladie d'évoluer et en lui faisant gagner 3 livres et nous n'estimons pas être exagéré en appréciant par la note 14 l'étendue de ce service, d'autant qu'une lettre reçue du médecin du pénitencier d'Avignon nous apprend que l'amélioration se maintient et qu'il ne reste plus qu'un peu de rudesse de la respiration à gauche.

Observ. 103. — Même remarque pour Le.... Il avait un petit foyer à gauche, de l'induration à droite; sa maladie était torpide, aussi n'apprécions-nous que par le chiffre 8 le bénéfice qu'il a obtenu après 112 jours de traitement pendant lesquels il avait pris 1 kilogr. 955 d'huile par la peau et 1 kilogr. 500 en 16 lavements. Son poids n'avait augmenté

que de 4 livres, mais l'amélioration de son état local était évidente.

Observ. 104. — Bro... avait le poumon droit suspect et de la fièvre à l'entrée, mais sa maladie ne datait que d'un mois et en somme il n'était pas très malade; il avait une de ces tuberculoses simulant l'embarras gastrique qui guérissent souvent toutes seules et constituent le premier acte du drame pathologique. Nous croyons cependant lui avoir été utile avec l'huile créosotée dont il a pris 1 kilogr. 70 en 20 piqûres pendant les 21 jours qu'il est resté avec nous. La créosote, loin d'exciter la fièvre et de donner un coup de fouet à la maladie, nous paraît au contraire l'avoir enrayée, mais, comme nous ne pouvons pas l'affirmer, nous évaluons à 12 seulement le bénéfice obtenu, qui a été une augmentation de poids de 5 livres en 21 jours malgré la fièvre du début et la réapparition rapide des forces.

Dans certains cas, le traitement n'ayant pas été suffisamment prolongé, nous donnons une note moins élevée que celle qui aurait été donnée à la fin d'un traitement sérieux; ainsi :

Observ. 105. — Ver... n'a pu rester que 25 jours en traitement; les ganglions dont il était porteur n'ont pas été modifiés, mais il avait augmenté de

9 livres en 25 jours sous l'influence incontestable de la créosote. Il avait suivi un traitement intensif (1 kilogr. 755 d'huile en 18 piqûres, soit une moyenne de 97 grammes par piqûre).

Nous estimons à 14 le résultat obtenu et il est bien probable que la note aurait été plus élevée si le malade était resté plus longtemps en traitement.

Observ. 106. — De même chez le garde républicain Arb.... Le traitement n'a pas duré assez longtemps pour que nous puissions avoir une opinion définitive sur la valeur qu'il convient de lui attribuer. Ce garde était atteint depuis six mois d'adénites du cou lorsque M. le professeur Robert nous invita à le traiter par les injections. Ces adénites étaient inopérables parce que la chaîne ganglionnaire s'étendait jusque sous la clavicule; or, après 55 jours de traitement pendant lesquels il prit 1 kilogr. 990 d'huile créosotée en 30 piqûres, l'état général était devenu bien meilleur, le poids avait augmenté de 10 livres, mais les adénites n'avaient subi qu'une diminution d'un quart. Chacun des ganglions était devenu plus dur, plus facilement isolable; mais le malade restait inopérable. Il est regrettable qu'il n'ait pas continué plus longtemps son traitement.

Observ. 107. — Ber..., détenu, était aussi porteur de volumineux ganglions, et il a obtenu une notable

amélioration de l'état général (augmentation de 7 livres) et une légère diminution du volume de ces ganglions, mais d'une part le traitement n'a pas été assez prolongé (57 jours), d'autre part il n'a pas été assez intensif. Le malade n'avait pris que 405 grammes d'huile créosotée en 21 piqûres.

Nombreux sont nos tuberculeux pulmonaires à forme lente chez lesquels la lésion est restée stationnaire, mais qui ont vu une amélioration notable de leur état général sous l'influence de la créosote.

Observ. 108. — Lu... a augmenté de 7 livres en 67 jours après avoir pris 1 kilogr. 335 d'huile en 44 piqûres, 400 grammes en 4 lavements, 500 grammes d'huile de morue créosotée.

Observ. 109. —De même chez Cha... les 2 sommets étaient indurés, l'état local est resté le même après le traitement, mais l'état général s'est sensiblement amélioré, avec 88 piqûres qui lui ont fait passer sous la peau 2 kilogr. 525 d'huile : nous lui avons donné la note 14, que nous avons maintenue six mois après à un examen fait avec notre collègue M. Catrin.

Observ. 110. — Mer... nous a donné un véritable succès, le poids a augmenté de 109 à 123 en 73 jours sous l'influence de 2 kilogr. 795 d'huile prise en 43 piqûres, de 1 kilogr. 550 d'huile prise en 16 lavements, de 1 kilogramme d'huile de morue créo-

sotée et de 1 kilogramme de poudre de viande. Nous ne lui avons donné cependant que la note 12, parce que par le fait du traitement il a eu deux accidents : 1° un œdème de la jambe consécutif à une piqûre de la cuisse et 2° une légère embolie graisseuse due à la pénétration de l'huile dans une veine, accidents sur lesquels nous aurons à revenir, mais c'est à dessein que nous mentionnons ici ce malade, pour bien montrer tous les éléments qui entrent dans notre appréciation sur la valeur du traitement. Une lettre reçue le 12 mars 1893, c'est-à-dire six mois après la cessation du traitement, nous apprend que cet homme va très bien, que son poids reste à 106.

De même, nous n'avons donné que la note 14 au détenu Dor... (*Observ.* 111), bien que nous ayons obtenu un résultat des plus avantageux au point de vue des ganglions de son cou, parce que nous n'avons pas fait chez lui que le traitement créosoté, nous l'avons aussi en même temps traité par les injections de naphtol camphré dans ses ganglions, nous ne sommes donc pas autorisé à attribuer à la créosote seule la guérison obtenue et nous traduisons notre incertitude en donnant une note relativement peu élevée. — C'est un de ceux de nos malades qui aient pris le plus de créosote. En 115 jours il a pris 2 kilogr. 820 d'huile en 64 piqûres, 3 kilogr. 330 en 33 lavements, 3 kilogr. 350 d'huile de foie de morue créosotée à 10/990.

Observ. 112. — Gr... avait le poumon gauche nettement intéressé et le poumon droit induré. En 34 jours il a augmenté de 8 livres et son état local a été légèrement amendé, mais comme il a pris peu de créosote, 775 grammes d'huile en 21 piqûres, nous sommes en droit de nous demander si le médicament a eu une part bien considérable dans l'amélioration obtenue; aussi n'avons-nous donné que la note 11.

Observ. 113. — Chez Lom... atteint d'un foyer non douteux au sommet gauche, l'amélioration de l'état général, après la prise de 1 kilogr. 750 d'huile en 31 piqûres et de 2 kilogr. 200 en 22 lavements, s'est traduite par une augmentation de poids de 18 livres en 40 jours; mais comme nous n'avons pas trouvé de bacilles dans les crachats, comme la lésion était torpide, comme la maladie datait de trois ans et devait avoir selon toute probabilité une évolution lente, comme en d'autres termes le pronostic initial était relativement bénin, nous n'avons cru devoir donner à cet homme que la note 12.

Observ. 114. — Chez Mlle L... la créosote ne fut donnée qu'en lavements (1 kilogr. 100 d'huile créosotée à 1/15 en 25 lavements) et sous forme d'huile de morue créosotée. Mais comme cette malade suivit un traitement au Mont-Dore entre deux traitements créosotés, nous ne savons vraiment pas la part qui

revient à la créosote dans la guérison obtenue. Ce qu'il y a de certain, c'est que son sommet droit, déclaré nettement induré par nous-même et par le Dr Cazalis du Mont-Dore en juillet 1892, était absolument normal quatre mois après le début du premier traitement créosoté : malheureusement Mlle L... s'est mariée, est devenue enceinte en mars 1893 et son état est devenu très inquiétant (octobre 1893).

Observ. 115. — Chez M. Per... 900 grammes d'huile créosotée en 30 piqûres prises en deux mois eurent un excellent effet, modifièrent la toux, l'expectoration, firent augmenter le poids de six livres, et un petit foyer non douteux constaté par le Dr Cros au sommet du poumon gauche avait presque disparu ; mais le malade avait une de ces formes lentes de tuberculose qui font l'honneur de tous les traitements raisonnables. Après le traitement créosoté nous l'envoyâmes à Leysin, octobre 1892, et le Dr Lauth a constaté à l'arrivée la présence de bacilles de Koch dans les rares crachats du malade. Il lui a fait pendant les quatre mois suivants de nombreuses piqûres à l'huile gaïacolée, grâce auxquelles l'amélioration obtenue avant le départ pour Leysin se maintient (juin 1893).

Observ. 116. — Cat... est le premier des malades que nous ayons traité par les injections, en mai

1889. Après 125 jours, nous avions obtenu chez lui une amélioration des plus manifestes; or le diagnostic n'était pas douteux. Il avait été confirmé par M. Antony, et l'examen des crachats avait démontré l'existence de rares bacilles de Koch; à la fin du traitement, les sous-crépitants observés au sommet gauche avaient disparu, l'état général était devenu excellent et le malade, en sortant de l'hôpital, a pu vivre pendant six mois de son métier de marchand d'habits. Mais, placé dans de déplorables conditions d'hygiène, il est retombé malade au septième mois; nous l'avons envoyé à Tenon dans le service de M. Faisans, où il a été soumis à l'aération continue pendant trois mois et aux injections sous-cutanées intensives sous la direction de M. Potier, interne du service. Il obtint de nouveau une amélioration qui confinait à la guérison. Puis il retomba encore en janvier 1892 et dut entrer dans le service de M. Rigal à Necker, où M. Potier était alors interne; il en sortit deux mois après dans un état qui nous sembla grave, et il a fini par succomber en septembre 1892. Cette lente évolution de la maladie, ces améliorations successives aussitôt que le malade était soustrait aux conditions antihygiéniques dans lesquelles il vivait, indiquent évidemment une tuberculose à forme torpide. Aussi n'estimons-nous qu'à 11 le bénéfice obtenu par Cat..., après son premier traitement créosoté. Il est à présumer que cet homme aurait pu retrouver une

santé parfaite, si, après sa sortie du Val-de-Grâce en septembre 1889, il avait continué à prendre de la créosote dans un milieu normal.

Observ. 117. — Chez Gau..., traité pour épididymite gauche et légère, induration des deux sommets, le poids a augmenté de 7 livres en un mois et demi, sous l'influence de 925 grammes d'huile créosotée prise en 20 piqûres et de 1 kilogr. 400 prise en 14 lavements. Mais comme l'état local de l'épididyme et des sommets était resté le même, nous n'avons donné que la note 12.

Observ. 118. — Chez Hen... l'induration des deux sommets n'a pas été modifiée en 37 jours de traitement; le malade revu six mois après sa sortie de l'hôpital par MM. du Cazal et Catrin avait exactement le même état pulmonaire qu'à son entrée; on peut donc dire que, chez lui, la créosote a arrêté l'évolution de la maladie en améliorant l'état général (augmentation de 5 livres en 37 jours, sous l'influence de 1 kilogr. 420 d'huile prise en 32 piqûres et de 300 grammes prise en 3 lavements). Mais comme la maladie était à marche très lente, et qu'en somme le même arrêt dans les lésions aurait pu être obtenu peut-être par les moyens de la thérapeutique usuelle, nous n'estimons la part qui revient à la créosote dans cette amélioration qu'à 14.

Observ. 119. — Chez Bom..., nous avons obtenu une amélioration évidente de l'état des deux sommets indurés et une augmentation de poids de 7 livres en 71 jours. Nous ne donnons cependant à ce malade que la note 14, parce qu'il n'a pas subi un traitement intensif; il n'a pris que 875 grammes d'huile par la peau en 47 piqûres et 250 grammes en 3 lavements.

Observ. 120. — Cette même note 14 est attribuée au détenu Gen..., bien qu'en 63 jours il ait augmenté de 106 à 118 livres, et qu'il ait pris de fortes doses (2 kilogr. 110 en 52 jours). Mais, comme nous n'avons pas pu l'examiner à son départ et que nous ne savons pas au juste ce qu'il a gagné comme état pulmonaire, nous lui donnons une note relativement faible.

Observ. 121. — Sau... avait un foyer très net au sommet gauche et un état général très défectueux : après avoir pris 2 kilogr. 990 d'huile en 42 piqûres et 1 kilogr. 800 gr. en lavements, il avait vu son poids augmenter de 8 livres du 3 juin au 2 septembre, nous lui donnons cependant une note assez basse (10), parce que l'état local est resté le même et surtout parce qu'il a eu un accident dû au traitement.

Observ. 122. — Bau... affirmait que le traitement

lui faisait le plus grand bien, nous étions toujours obligé de modérer son zèle; il prit 2 kilogr. 815 d'huile en 48 piqûres, 1 kilogr. 050 en 15 lavements, mais comme, après 99 jours, son poids n'avait augmenté que d'une livre, et comme ses sommets restaient indurés, nous ne pouvions pas partager son optimisme.

Observ. 123. — Chez Hu..., nous n'avons pu donner que la note 10 malgré l'amélioration de l'état général, malgré l'augmentation de poids de 10 livres en 85 jours, parce que la maladie pour laquelle le traitement était institué n'a pas été modifiée. Il s'agissait d'une adénite sous-maxillaïre très indurée datant de 4 mois, qu'en fin de compte nous avons prié M. le professeur Delorme de vouloir bien opérer.

Observ. 124. — Même observation à propos de Bas.... Il a augmenté de 6 livres en 37 jours, mais comme, d'une part, il a pris peu de créosote par le fait d'une susceptibilité toute spéciale (il n'a, en effet, jamais supporté plus de 50 grammes par jour d'huile à 1/15) et comme, d'autre part, ses ganglions avaient à peine diminué de moitié, nous ne lui donnons que la note 14.

Observ. 125. — M. B... s'est soumis à notre direction en février 1892, il a consommé et supporté très

bien sous forme de capsules la dose considérable de 450 grammes de créosote pure mélangée avec parties égales d'huile de foie de morue; le traitement intensif a pris fin après 10 mois au bout desquels il y avait amélioration évidente de l'état local et de l'état général; mais comme la maladie était à forme torpide, comme elle datait déjà de 5 ans, nous n'attribuons à la créosote qu'une efficacité relative que nous évaluons à 14. Le malade revu en août 93 continue à aller très bien, à attribuer à la créosote sa guérison et à en prendre par précaution une moyenne de 1 gramme par jour.

Observ. 126. — Le malade de l'observation 126, M. F..., a surtout suivi le traitement de Picot; il a fait 400 piqûres intra-musculaires en un an, sans le moindre accident; son haleine avait en permanence une odeur d'eucalyptol. Il a pris en outre 50 lavements d'huile créosotée à 1/15, 50 suppositoires et 6 kilogrammes d'huile de foie de morue créosotée à 20/980; nul doute qu'il n'ait tiré bénéfice réel de ce traitement, car il a pu sans interruption continuer son travail de dentiste et augmenter de 8 livres, mais comme nous ne savons pas au juste la part qui revient à l'eucalyptol, à l'iodoforme et à la créosote dans ce très bon résultat, comme, d'autre part, la maladie était à forme torpide, nous n'avons donné que la note 13.

Observ. 127. — Mlle E... avait en janvier 1891 une poussée récente de tuberculose subaiguë avec bacilles dans les crachats. Les injections ont été commencées sous la direction de M. le Dr Guerder, malgré la fièvre, et elles ont eu pour effet de la faire disparaître rapidement; le résultat a dépassé toute attente, car après avoir reçu 1 kilogr. 400 d'huile créosotée en 47 piqûres, Mlle E... était dans un état de santé tel qu'elle ne se souvenait pas avoir été jamais si bien portante. Mais, connaissant la malade comme nous la connaissions depuis 8 ans que nous la soignions, nous ne croyions pas être en droit d'attribuer à la créosote l'honneur de ce prompt et inespéré rétablissement. En effet, la tuberculose évoluait chez Mlle E... d'une façon tellement insolite, qu'on ne peut jamais dire quelle part revient à telle ou telle intervention thérapeutique. Pendant l'année qui suivit le traitement créosoté intensif, Mlle E... continua à se bien porter, puis elle fut brusquement terrassée par une broncho-pneumonie tuberculeuse.

Observ. 128. — M. De... est également un malade à surprises. M. Leven qui l'a soigné autrefois, pour tuberculose grave du poumon droit avec caverne volumineuse et pour gastralgie des plus inquiétantes, aurait peine à reconnaître aujourd'hui le moribond d'il y a 10 ans. C'est assez dire combien chez M. De... le terrain est peu favorable au déve-

loppement du bacille; le fait est que ce malade a résisté à plusieurs poussées successives dont quelques-unes ont été constatées et soignées par M. le professeur Bouchard. Nous fûmes appelé à le voir en mars 1891, pour une de ces poussées dont il était coutumier. Il avait une caverne non douteuse au sommet droit, entourée d'une zone de congestion avec râles sous-crépitants, fièvre peu ardente à la vérité; nous le mîmes au traitement créosoté et M. le Dr Guerder voulut bien aller lui injecter en 60 piqûres 1 kilogr. 800 d'huile à 1/15. Le résultat fut des plus remarquables, le poids augmenta dans des proportions insolites et l'état local s'amenda considérablement. Nous aurions donc été en droit d'attribuer au médicament une valeur de premier ordre, si nous n'avions pas connu les antécédents du malade et la façon dont il savait se défendre. Notre conviction est que la créosote lui a rendu service, mais ce service, nous ne l'apprécions qu'à 10. A diverses reprises, depuis la fin de 1891, M. De... a repris de lui-même des séries de piqûres qu'il se fait faire par son valet de chambre, sans avoir eu jamais le moindre accident. Il affirme que la créosote lui rend du ton, augmente chaque fois et très rapidement son poids qui baisse dans les intervalles du traitement, mais que la créosote rappelle invariablement la gastralgie d'autrefois. C'est peut-être parce qu'il mange plus, sous l'influence dynamogénique du médicament et qu'il

fatigue ainsi son estomac réglé pour un très petit travail.

Observ. 129. — Me... était aussi un tuberculeux incontestable avec induration très nette au sommet gauche, diminution progressive des forces, datant de 2 ans, mais c'était en outre un asthmatique, voire même qu'il eut en plein traitement créosoté deux violents accès d'asthme en tout semblables à ceux qu'il avait fréquemment depuis 2 ans. Il avait eu aussi de la gravelle, des coliques hépatiques très graves. Il était âgé de 41 ans et avait été amené dans notre service des détenus parce qu'il s'était dérobé à la période d'instruction de 13 jours qu'il devait fournir comme soldat de la territoriale — or il tira au point de vue pulmonaire le bénéfice le plus notable du traitement; à sa sortie, il ne toussait plus, et il n'y avait plus le moindre signe stéthoscopique. Mais c'était un arthritique renforcé, et chacun sait que chez ces malades, la tuberculose évolue souvent d'une façon toute spéciale. Nous ne pouvons donc pas dire la part de la créosote dans l'amélioration obtenue. Ce que nous pouvons affirmer avec plus de conviction, c'est que l'huile créosotée n'a pas favorablement modifié son état d'arthritique, car il a eu en plein traitement une crise hépatique d'une violence inouïe qui, par parenthèse, a cédé à l'administration par la bouche de 300 grammes d'huile d'olives avec une rapidité

merveilleuse. L'apparition de cette crise hépatique s'explique peut-être par la suralimentation subie par ce malade. Il avait en effet engraissé de 113 à 129 livres en 46 jours sous l'influence des injections et du repos. Nul doute qu'il n'y ait un rapport entre cette sorte d'obésité aiguë et l'apparition de la crise hépatique.

Observ. 130. — Mme Mar... était malade depuis 4 ans et ses crachats contenaient des bacilles. Elle était dans un état grave, quand nous commençâmes le traitement, ne mangeant plus, ayant un peu de fièvre le soir, des sous-crépitants aux deux sommets : nous ne pouvons cependant pas rapporter au traitement qu'elle a suivi tout l'honneur de l'amélioration obtenue après 123 jours; car, à diverses reprises, les médecins qui ont soigné Mme Mar..., le médecin-major Petit entre autres, ont assisté à ces améliorations inespérées : 6 fois depuis 4 ans, on avait cru Mme Mar... condamnée à brève échéance, et 6 fois elle avait fait son rétablissement sans le secours de la créosote. Nous ne sommes donc pas en droit d'attribuer à ce médicament l'amélioration obtenue à la septième poussée congestive. D'ailleurs, depuis 1 an qu'elle ne prend plus de créosote, elle continue à aller assez bien.

Observ. 131. — Chez Mlle Car..., la maladie datait de 8 ans et était également sujette à des

exacerbations et à des rémissions pour ainsi dire spontanées. Cette malade vivait de la vie commune, gardait la chambre un mois quand elle se trouvait plus malade; puis recommençait son existence aventureuse de grands voyages, de soirées, de théâtre; il n'y a donc peut-être qu'une coïncidence entre l'amélioration obtenue en mai 1892 sous l'influence d'un traitement d'ailleurs peu intensif de 52 jours institué sous la direction du Dr Gaudin et la notable amélioration obtenue qui se maintient 10 mois après la cessation du traitement. Notons d'ailleurs que la malade est emphysémateuse.

Tous les malades du groupe précédent étaient incontestablement tuberculeux, mais de ces tuberculeux qui ne demandent qu'à guérir et qui ne deviennent que tardivement phtisiques; ils ont tous tiré du traitement créosoté un bénéfice appréciable, mais comme la tâche était facile, nous avons cru convenable de ne pas attribuer à la créosote tout l'honneur des améliorations obtenues.

Le groupe suivant est constitué par une série de malades non moins intéressants.

DEUXIÈME SUBDIVISION

MALADES A DIAGNOSTIC INCERTAIN

Quel que soit le soin avec lequel nous cherchons à établir un diagnostic précis, il nous arrive quelquefois de ne pas atteindre ce résultat. Nous nous abstenons autant que possible de mettre les malades de ce genre au traitement; cependant, pour des raisons diverses, nous avons été amené, dans certaines circonstances, à créosoter des malades chez lesquels le diagnostic est resté et reste encore en suspens. Il nous est aussi arrivé de commettre des erreurs de diagnostic et de prendre pour tuberculeux des gens qui ne l'étaient pas. Dans tous ces cas, quelle que soit l'excellence des résultats obtenus, nous donnons aux malades une note beaucoup plus basse que s'il s'était agi de tuberculeux non douteux.

Observ. 132. — Un des plus profitables exemples d'erreur de diagnostic que nous ayons commis est celui de Mme X..., qui avait de l'induration non douteuse au sommet gauche, avec submatité et râles sous-crépitants fugaces. Nous l'avons observée quatre mois avant de la mettre au traitement. Elle n'avait pas de bacilles dans les crachats, mais divers médecins, consultés depuis cinq ans, avaient

affirmé la tuberculose. Bref, l'état général devenant de plus en plus défectueux, nous nous décidâmes à conseiller à la malade le traitement créosoté : 30 injections en quatre-vingt-seize jours eurent un résultat des plus favorables. La dose injectée avait cependant été minime (500 gr.) à cause de l'intolérance relative de la malade. Malgré cette petite dose, le poids augmenta de 13 livres, l'appétit reparut, la toux diminua sensiblement, les forces revinrent. Mme X... affirmait qu'elle ne s'était pas si bien trouvée depuis plus de cinq ans, malgré tous les traitements divers auxquels elle avait été soumise. Le résultat pouvait donc être considéré comme excellent ; malheureusement il y avait erreur de diagnostic. L'apparition d'accidents tertiaires nous mit plus tard sur une autre piste, et par des injections d'huile grise, de hautes doses d'iodure, l'état général et les lésions pulmonaires furent encore bien plus améliorés qu'à la suite du traitement par la créosote. Ce médicament avait été incontestablement utile, il avait agi comme dynamogénique, mais ce n'était en somme qu'un demi-succès, car l'amélioration produite par l'huile créosotée n'avait pas été durable, tandis que l'intervention du traitement spécifique a été couronnée d'un succès éclatant et définitif.

Peut-être s'agissait-il aussi de syphilis pulmonaire chez le détenu Cou... (*Observ.* 133) qui, entré avec un petit foyer très net à droite et de l'indura-

tion à gauche, a quitté l'hôpital cent vingt-deux jours après, parfaitement guéri et pesant 11 livres de plus qu'à son entrée; nous n'avions pas trouvé de bacilles dans ses crachats et il était syphilitique tertiaire, voire même qu'il avait une gomme de la langue des plus intéressantes, que M. le professeur Fournier a étudiée à une visite qu'il nous a faite. Ce malade a suivi alternativement le traitement créosoté et le traitement antisyphilitique par l'iodure et les piqûres d'huile mercurielle, sur lesquelles nous avons fait une communication à la Société de dermatologie en 1892. Est-ce au mercure, à l'iodure ou à la créosote qu'il doit sa guérison? un doute reste encore dans notre esprit. L'observation de ce malade n'en est pas moins fort intéressante, car il est parti totalement guéri de sa gomme linguale et de douleurs rhumatoïdes très tenaces qui le tourmentaient depuis un an; enfin l'état de ses poumons était irréprochable.

La grippe a provoqué, en ces dernières années, des manifestations pulmonaires qui ont singulièrement embarrassé les diagnostics. Tous nos confrères ont été mis en présence de malades atteints de grippe plus ou moins légère, chez lesquels apparaissait ensuite une congestion pulmonaire quelquefois très intense, avec fièvre ardente, délire, état général fort inquiétant, tous symptômes simulant la tuberculose aiguë ou subaiguë et qui, le

plus souvent, n'étaient que des affections à streptocoques, n'ayant rien de commun avec la tuberculose. Pour notre part, nous avons eu cinq malades que nous avons traités par la créosote, croyant tout d'abord qu'ils étaient devenus tuberculeux à la suite de la grippe, et chez lesquels il pourrait bien se faire que la tuberculose n'ait pas été en cause. Cette hésitation du diagnostic, qui existe encore à l'heure qu'il est dans notre esprit, tient à la difficulté du problème, difficulté que ne pouvait malheureusement pas vaincre l'examen bactériologique des crachats, car comment trouver des bacilles dans les demi-litres d'expectoration que rendaient les malades en vingt-quatre heures? Ces cinq malades ont guéri avec une telle rapidité que nous n'osons vraiment pas les considérer comme ayant été touchés par la tuberculose aiguë. Mais citons leurs observations résumées :

Observ. 134. — Aut... entra en avril 1892, pour une maladie de poitrine caractérisée par une oppression intense, une expectoration abondante, des râles de congestion pulmonaire généralisée, un état général des plus défectueux. Était-ce de la grippe? était-ce de la tuberculose subaiguë? Pendant trente-trois jours notre diagnostic fut ainsi hésitant, et cette incertitude était partagée par les divers médecins dont nous invoquions les lumières. Au trente-troisième jour, nous nous décidâmes

enfin à appliquer le traitement créosoté, parce que le malade perdait du terrain tous les jours. Nous eûmes l'extrême satisfaction de voir la congestion pulmonaire, si rebelle, céder avec une rapidité du meilleur augure. Puis la fièvre tomba, l'état général se remonta beaucoup plus vite qu'on ne l'observe dans les convalescences de grippe infectieuse : inutile de dire que, dans ce cas, nous menâmes le traitement avec la plus grande prudence au début; nous arrivâmes cependant, au bout de dix jours, à faire tolérer la dose de 30 grammes d'huile à 1/15, et, à partir de ce moment, notre audace n'eut plus de bornes et le traitement intensif fut très bien supporté. Bref, en 65 piqûres, réparties sur une durée de cent trente-six jours, le malade prit 2 kilog. 515 d'huile par la peau; il prit, d'autre part, dix lavements de 50 grammes, et son poids augmenta de 14 livres. Au départ, il était parfaitement guéri. L'action de la créosote a donc été des plus évidentes chez ce malade, mais nous ne l'apprécions que par le chiffre 12 parce qu'en somme il aurait peut-être pu guérir sans cela, et parce que notre diagnostic était hésitant.

Observ. 135. — De même Boy... était atteint de broncho-pneumonie très nette, avec congestion pulmonaire généralisée; nous basant sur le merveilleux effet du médicament chez le malade précédent, nous n'attendîmes pas pour le mettre au

traitement, et il fut soumis aux injections au quinzième jour de sa maladie. Le résultat fut également des plus rapides et des plus satisfaisants. En trente-neuf jours, cet homme augmenta de 6 livres; il avait reçu 1 kilog. 485 d'huile en 29 piqûres, et il quitta l'hôpital parfaitement guéri. Si nous avions la conviction que cet homme a eu de la tuberculose, nous lui donnerions la note 20, car sa guérison si rapide pourrait être considérée comme un résultat des plus remarquables, mais comme, en dernière analyse, nous nous demandons s'il ne s'agissait pas d'une simple grippe infectieuse; comme, dans cette dernière hypothèse, il aurait pu guérir sans créosote, beaucoup plus lentement, il est vrai, nous n'apprécions que par la cote 10 l'importance du service rendu.

Observ. 136. — L'observation de Dron... est calquée sur la précédente; même incertitude de diagnostic; plusieurs médecins, le docteur Billot entre autres, croyant à de la tuberculose au deuxième degré; même disparition rapide de la congestion pulmonaire, même coup de fouet donné à la nutrition et amenant une convalescence rapide.

Observ. 137. — Chez Jean..., le diagnostic resta en suspens pendant toute la durée du traitement, c'est-à-dire pendant quarante-cinq jours; sur neuf médecins consultés, cinq pensaient à de la tuber-

culose subaiguë, et quatre, entre autres le docteur Barthélemy, se rangeaient à l'idée de grippe infectieuse; quoi qu'il en soit, l'état général était des plus graves : il y avait une fièvre ardente, des râles sous-crépitants de haut en bas du poumon droit et au sommet gauche, et M. Coignard nous disait que si ce malade guérissait, nous pourrions enregistrer un magnifique succès de plus. Le traitement fut commencé en pleine fièvre; la créosote imprimait à la température des bonds extraordinaires, mais sans amener de refroidissement ni de malaises; le malade put donc prendre 1 kilog. 360 d'huile en 32 piqûres, et peu à peu son état général s'améliora de la façon la plus nette. Quant aux râles sous-crépitants, ils étaient limités aux deux sommets au moment où le malade nous quitta. Nous sommes encore aussi indécis qu'au premier jour sur le diagnostic à porter : tout ce que nous pouvons affirmer, c'est que la créosote a été utile à ce malade, dont nous avons perdu la trace.

Observ. 138. — Chez Ver..., nous ne pouvons pas non plus affirmer qu'il y ait eu grippe infectieuse ou tuberculose. Il y avait de la grippe dans nos salles, les crachats étaient trop abondants pour qu'on y retrouvât des bacilles, s'ils existaient; ce qu'il y a de certain, c'est que le malade était très souffrant, que tout son poumon droit était congestionné, et qu'il guérit avec une rapidité peu com-

mune, après quelques jours de traitement créosoté. L'orage une fois dissipé, nous continuâmes le traitement par mesure de précaution; il prit ainsi 1 kilog. 560 en 49 piqûres, 1 kilog. 300 en 16 lavements, et après cent dix-sept jours de présence dans nos salles, il sortit parfaitement guéri et pesant 8 livres de plus qu'à son entrée.

On sait combien, chez les neurasthéniques avec dyspepsie, le diagnostic de tuberculose au début est difficile; ces malades ont une petite toux sèche, maigrissent, perdent leurs forces et ont tout à fait l'aspect de tuberculeux. Pour peu qu'ils contractent une bronchite et que quelques râles apparaissent dans leurs poumons, la difficulté s'aggrave encore. Dans trois cas semblables, nous avons cru devoir mettre les malades au traitement, et ils s'en sont toujours très bien trouvés.

Observ. 139. — M. X..., officier d'administration, venait tous les matins d'une distance de 4 kilomètres pour subir sa piqûre; c'est donc qu'il trouvait que le traitement le réconfortait; en effet, son poids augmenta de 10 livres en cent quatre jours, son appétit reparut et une petite toux sèche, qui l'inquiétait outre mesure, disparut rapidement.

Observ. 140. — M. S..., étudiant en médecine, prit sous nos yeux 13 piqûres et continua le traite-

ment chez lui pendant deux mois; son état général s'améliora à vue d'œil et sa neurasthénie s'amenda.

Observ. 141. — To... dépérissait depuis trois mois par le fait d'une dyspepsie neurasthénique, et nous était envoyé comme suspect de tuberculose par le médecin de Bicêtre. En soixante-trois jours, il gagna 8 livres et sortit n'ayant plus rien d'appréciable à la poitrine.

Ces faits, et bien d'autres que nous n'avons pas enregistrés, prouvent que la créosote n'est tout au moins pas dangereuse chez les neurasthéniques, mais nous ne voulons pas les donner comme résultats éclatants du traitement de la tuberculose.

De même, dans 40 autres observations le diagnostic était trop incertain pour que, malgré l'évidente amélioration obtenue à la suite du traitement créosoté, nous fassions honneur à la créosote de la guérison. Il faut cependant noter que tous ces malades nous étaient envoyés comme tuberculeux ou suspects de tuberculose, par des médecins soigneux, s'intéressant au traitement, venant voir leurs malades à l'hôpital, entre autres par MM. Billot du 46e de ligne, Bourdon du 76e. L'un nous fut adressé sur le conseil de M. l'inspecteur Dujardin-Beaumetz, plusieurs autres par les médecins de la Place de Paris (M. le principal Chauvel et M. Kopff), c'est assez dire qu'il y avait grande chance pour que

tous ces hommes fussent plus ou moins gravement menacés. Parmi tous ces suspects envoyés par nos confrères, nous faisions d'ailleurs un choix aussi judicieux que possible, et nous ne mettions au traitement que ceux chez lesquels la tuberculose était probable dans le sens philosophique du mot; il nous est arrivé de garder des malades de ce genre un mois, deux mois en observation avant de les mettre au traitement, et de les renvoyer soit à la prison quand ils étaient détenus, soit en congé de convalescence, avant de nous décider à les créosoter.

Pour fixer les idées, citons au hasard quelques-unes de ces observations :

Observ. 142. — Ber..., du 46e de ligne, nous était adressé par M. Billot, comme gravement suspect. Il avait, en effet, un peu de rudesse aux deux sommets et son état général fléchissait depuis trois mois. M. Billot était tellement convaincu qu'il s'agissait de tuberculose, qu'après son départ de l'hôpital il le fit réformer, malgré l'évidente amélioration que cet homme avait obtenue en soixante-quatorze jours sous l'influence du traitement. Il avait pris 2 kilog. 465 d'huile en 49 piqûres. Nous apprenons en mars 1893, c'est-à-dire un an après le début du traitement, que le malade a une santé parfaite; mais, nous le répétons, nous ne voulons pas mettre entièrement à l'actif de la créosote ce résultat; tout ce que nous pouvons dire, c'est que la créo-

sote a fait du bien à ce malade. Il était peut-être tuberculeux au début du traitement, nous ne pouvons pas l'affirmer, il n'était peut-être que candidat et le traitement l'a empêché de devenir tuberculeux.

Observ. 143. — Duh... avait trouvé le moyen de se faire passer pour un prêtre français, de se faire donner d'excellentes lettres de recommandation et employait son temps, en Italie, à voyager à petites journées de couvent en couvent; mais après deux ans de cette existence vagabonde il prit dans la campagne romaine des fièvres intermittentes graves, et quand il échoua dans le service des détenus, il était très épuisé et avait de l'obscurité aux deux sommets et une petite toux sèche d'assez mauvais augure. Il pesait 109 : soumis au traitement créosoté intensif, il augmenta en vingt-cinq jours de 6 livres, mais nous dûmes suspendre ce traitement, parce que, malgré la créosote, le malade fut repris d'accidents d'impaludisme d'une ténacité incroyable, résistant à 3 grammes de quinine donnée par la bouche, puis à 1 gramme de chlorhydrate de quinine donnée en injection sous la peau (chlorhydrate de quinine, 3 grammes; analgésine, 2 grammes; eau distillée, 5 grammes), puis à l'arsenic à doses presque toxiques. La fièvre ne céda qu'au bout de deux mois, à la suite d'injections sous-cutanées d'acide phénique. Après cet assaut formidable, les poumons de ce malade étaient dans

le même état qu'à l'arrivée, c'est ce qui augmente notre indécision au sujet du diagnostic de tuberculose. Cette observation est intéressante à un autre titre, puisqu'elle démontre l'impuissance de la créosote à empêcher l'impaludisme.

Observ. 144. — Il est des malades qui côtoient pendant des années la tuberculose. Tel est le cas de Heil, qui fit cinq entrées dans notre service avant d'être mis au traitement ; il y avait toujours la même incertitude de diagnostic.

Observ. 145. — Da... nous était envoyé de Bicêtre comme suspect de tuberculose; notre collègue M. Antony partageait l'opinion du médecin de Bicêtre ; or cet homme nous écrit, neuf mois après sa sortie de l'hôpital, qu'il va très bien, qu'il a un très dur travail à la Société des forges de Saint-Denis. Nul doute que le traitement créosoté ne lui ait été utile, mais nous ne pouvons pas affirmer au juste dans quelle mesure, puisque nous n'affirmons pas qu'il ait été tuberculenx.

Observ. 146. — Le docteur Chanu, qui observait Mlle M... depuis longtemps, ne mettait pas en doute l'existence d'une tuberculose à forme torpide. Sur son invitation, nous soumîmes la malade au traitement ; elle prit 1 kilog. 300 d'huile en 40 piqûres, elle augmenta de poids, les forces lui revinrent,

mais comme nous n'avons pas trouvé de bacilles dans ses crachats, comme c'était une arthritique et que rien n'est plus difficile que de faire le diagnostic entre la tuberculose pulmonaire et les poussées congestives des sommets qui surviennent chez les arthritiques, nous n'attribuons pas à la créosote un mérite excessif, nous n'osons pas dire que cette demoiselle ait été guérie en soixante-cinq jours d'une tuberculose confirmée, et notre confrère voudra bien nous pardonner de ne pas être aussi affirmatif que lui dans l'appréciation de ce cas difficile.

Observ. 147. — Vel..., déclaré tuberculeux par M. Bourdon, médecin-major du régiment, a augmenté de 28 livres en 107 jours sous l'influence de 4 kilog. 350 gr. d'huile prise en 58 piqûres. Au départ il était tout à fait guéri, à preuve, c'est qu'il a pu rester dans l'armée. Eh bien, nous le répétons, nous ne sommes pas assez sûr du diagnostic pour donner à cet homme la note 20 qu'il mériterait certainement si le diagnostic de tuberculose avait pu être affirmé sans réserves.

Observ. 148. — Le soldat Len... avait toujours été chétif et malingre; or, après 50 jours de traitement créosoté, pendant lesquels il a pris 2 kilog. 600 d'huile en 44 piqûres, il était superbe de santé. Une lettre reçue 8 mois après sa sortie

de l'hôpital nous apprend qu'il continue à aller bien et a pu reprendre son métier. Nous l'avons revu 6 autres mois après, toujours bien portant.

Observ. 149. — C'est notre collègue M. Antony qui, pendant un mois qu'il nous remplaçait, a mis au traitement créosoté le détenu Thie... qu'il considérait comme tuberculeux; or, cet homme sortit après avoir pris 4 kilog. 115 d'huile en 89 piqûres, 2 kilogrammes d'huile de morue créosotée et 2 kilogrammes de poudre de viande. Si le diagnostic initial de M. Antony avait pu être confirmé par un examen positif des crachats, on pourrait en toute conscience considérer le résultat comme excellent, car cet homme à sa sortie de l'hôpital était d'une santé magnifique; nous n'avons pas eu de ses nouvelles ultérieures.

Observ. 150. — De même nous avons perdu la trace d'un autre cosmopolite Geo..., qui avait augmenté de 10 livres en 3 mois et demi après avoir pris 3 kilog. 800 en 55 piqûres et 1 kilog. 500 en 22 lavements.

Tous nos autres malades de cette catégorie ont également augmenté de poids d'une façon plus ou moins considérable.

Observ. 151. — Chez Bar..., l'augmentation a été de 16 livres, et, chose curieuse, elle a continué à pro-

gresser après le départ de l'hôpital. Ce malade, revu 4 mois après sa sortie, par MM. Du Cazal et Catrin, était si bien guéri qu'on l'a laissé en prison. Ce n'est pas le régime de la prison qui l'a fait augmenter de poids pendant les 4 mois en question, c'est donc qu'il bénéficiait de l'impulsion donnée par le traitement qui avait été intensif : 2 kilog. 680 d'huile en 53 piqûres et 5 kilogr. 100 en 51 lavements (ces derniers chiffres sont à noter).

Observ. 152. Mel... *Observ.* 153. — Hé... sont entrés tous deux avec des hémoptysies graves qui ont été enrayées d'une façon remarquable et rapide par les injections créosotées. Mais comme ces malades ont guéri avec une rapidité vraiment insolite, comme l'un d'eux avait au départ une puissance respiratoire peu commune, 4 litres au spiromètre ; comme chez lui la guérison se maintient depuis plus de six mois après la cessation du traitement, ainsi qu'il résulte d'une lettre reçue d'Avignon à la date du 12 mars 1893 ; comme d'autre part on voit quelquefois les hémoptysies s'arrêter spontanément ou sous l'influence de révulsifs (et les révulsifs n'ont pas été épargnés à nos deux malades, car nous ne nous estimions pas en droit de les priver de ce moyen qui a fait ses preuves, pour les soumettre exclusivement à un traitement qui n'avait pas encore fait les siennes), nous ne donnons à ces malades que la note 14, pensant qu'il est impos-

sible d'affirmer que ces hémoptysies fussent symptomatiques de la tuberculose.

Il appert en tout cas de ces deux observations que la créosote ne provoque pas les hémoptysies, il y a longtemps que nous avons fait justice de cette erreur; jamais nous n'avons vu les malades en traitement avoir des hémoptysies s'ils n'en avaient pas eu auparavant; par contre, nous avons vu huit fois des malades entrant avec hémoptysie, chez lesquels le crachement de sang était supprimé à la suite de 3 ou 4 injections et quelquefois même à la suite d'une seule.

Observ. 154. — Quesl..., 38 ans, était atteint de misère physiologique, de cystite tuberculeuse; il ne pesait que 90 livres; en outre le sommet gauche était suspect. Or sous l'influence d'un traitement intensif (2 kilog. 820 d'huile en 65 piqûres) on vit peu à peu cet homme renaître à la vie, et après 115 jours de traitement il pesait 99 livres, mais il y avait toujours de l'obscurité au sommet gauche.

Une lettre reçue le 12 mars 1893, c'est-à-dire plus de 6 mois après la sortie du malade, évacué sur le pénitencier d'Avignon, nous apprend que le résultat obtenu se maintient, mais qu'il reste une légère obscurité aux deux sommets.

Observ. 155. — Cer..., également évacué sur le

pénitencier d'Avignon après 92 jours de traitement intensif, a pu prendre 1120 gr. en 5 piqûres de 200 à 300 gr. séparées les unes des autres par 3 jours d'intervalle. En 92 jours, il avait pris 2 kilog. 775 par la peau et 2 kilogrammes en 25 lavements. Il avait augmenté de 120 à 133 livres.

Une lettre reçue 6 mois après son départ nous apprend qu'au pénitencier d'Avignon il continue à se bien porter, qu'il pèse encore 128 et que l'examen des poumons est tout à fait négatif.

Observ. 156. — Chez Four..., le diagnostic était aussi quelque peu hésitant en juin 1892; le poids, après 102 jours de traitement, avait augmenté de 106 à 115 livres; or, 6 mois après la sortie de ce malade, M. Guillabert, médecin du pénitencier d'Avignon, nous écrit que le poids est encore à 113, mais qu'il y a de l'induration accusée au sommet droit.

Observ. 157. — Tard... était resté 2 mois en observation dans notre service sans que nous l'ayons mis au traitement, tant le diagnostic était incertain. Cependant, comme il maigrissait (le poids était progressivement descendu à 114), comme il avait toujours une petite toux sèche et comme nous crûmes percevoir un peu de rudesse au sommet gauche, nous nous décidâmes en août 1892 à le mettre au traitement créosoté. Après 60 jours, le diagnostic était devenu plus ferme et l'on pouvait

affirmer que le sommet gauche était nettement intéressé; mais il faut croire que le malade bénéficia, par la suite, du traitement qui lui avait été appliqué au Val-de-Grâce et du coup de fouet donné à sa nutrition, car une lettre reçue de son médecin du pénitencier d'Avignon nous apprend que le poids a augmenté depuis le départ du Val-de-Grâce (122 livres) et que l'examen de la poitrine est négatif. Nous avions d'abord donné à cet homme la note 5, mais, vu l'amélioration persistante de sa santé, nous croyons pouvoir lui donner la note 14.

Pour en finir avec les cas d'amélioration considérable chez des malades à diagnostic incertain, citons les quatre observations suivantes.

Observ. 158. — Fon... avait une expectoration nummulaire extraordinairement abondante depuis 2 mois. Un observateur qui n'aurait vu que son crachoir aurait affirmé qu'il s'agissait d'un phtisique à la troisième période. Or, cet homme n'était ni phtisique, ni peut-être même tuberculeux : il avait un excellent état général, pesait 154 livres et ses crachats ne contenaient pas de bacilles de Koch; deux examens minutieux ont été affirmatifs à cet égard : soumis au traitement ultra-intensif, il avait en 45 jours gagné 12 livres; son expectoration avait les mêmes caractères, mais était quatre fois moindre qu'à l'arrivée. Nous sommes encore à nous de-

mander quelle étiquette il faut mettre à ce malade, dont nous n'avons pas pu avoir de nouvelles.

Observ. 159. — De même le jeune Ro..., âgé de 16 ans, avait depuis 5 mois une expectoration nummulaire remarquable par son abondance, mais sans bacilles. Notre confrère M. le médecin-major Billet qui nous l'adressa put constater la disparition progressive de l'expectoration et sa disparition en 6 mois sous l'influence de doses énormes de créosote prise par la bouche (700 grammes de créosote pure ont pu être absorbés sans donner la moindre gastralgie). Nous avons par prudence envoyé ce malade au Mont-Dore en juillet 1892; mais dès son retour il reprenait la créosote, qu'il continue à petites doses puisqu'il la tolère si admirablement. Nous le maintiendrons à ce traitement pendant plusieurs mois encore, en l'interrompant de temps à autre. Il continue à aller très bien en juin 1893.

On sait combien chez les emphysémateux le diagnostic de tuberculose est difficile. Aussi mettons-nous un point d'interrogation sur le diagnostic qu'il convient de porter chez M....

Observ. 160. — MM. Barthélemy et Gimbert n'hésitaient pas à le déclarer tuberculeux. M. le professeur agrégé Legroux, s'appuyant sur l'existence d'une micropoly-adénite évidente, était ferme dans son diagnostic, mais comme nous ne trouvâmes pas

de bacilles dans ses crachats, nous ne sommes pas aussi affirmatif. En tout cas, cet homme qui remplissait deux crachoirs par jour d'une expectoration fétide, fut traité successivement par l'iodure, l'arsenic sans le moindre résultat et ce n'est qu'un mois après l'intervention du traitement créosoté que nous vîmes disparaître la fétidité et l'abondance de ses crachats. Après 3 mois de traitement ils disparurent, mais l'emphysème sous-jacent persistait. Bref, nous gardâmes cet homme 203 jours à l'hôpital et quand il sortit, il ne crachait plus du tout, il avait augmenté de 3 livres : 3 kilog. 540 d'huile pris en 63 piqûres avaient amené ce résultat intéressant.

Observ. 161. — Chez Re..., également atteint d'emphysème, avec sommet suspect, le traitement fut beaucoup plus intensif et l'augmentation de poids en 142 jours fut de 20 livres. Cet homme avait pris 3 kilog. 500 d'huile en 81 piqûres, 3 kilog. 600 en 39 lavements, 4 kilog. d'huile de foie de morue, 3 kilog. 500 de poudre de viande. A sa sortie, il restait emphysémateux, ne crachait plus du tout, mais nous ne sommes pas assez sûr du diagnostic pour le considérer comme un tuberculeux guéri.

Nous pourrions encore relater 26 autres observations (*Observ.* 162 à 188) de malades qui nous étaient envoyés comme tuberculeux ou gravement

suspects de tuberculose par divers confrères et chez lesquels il y a eu amélioration évidente de l'état général et disparition presque toujours complète de tous les petits signes stéthoscopiques dont la constatation avait légitimé notre intervention. S'agissait-il d'erreurs de diagnostic? tous ces malades étaient-ils exempts de tuberculose ou bien tous ont-ils guéri parce qu'ils étaient soignés au début alors que leurs lésions pulmonaires n'étaient encore que très peu marquées? Nous serions enclins à adopter cette deuxième interprétation, mais nous ne pouvons pas la démontrer : l'avenir seul pourra répondre.

TROISIÈME SUBDIVISION

Jusqu'ici nous n'avons étudié que les résultats favorables : 1° ceux assez rares où la guérison radicale paraît avoir été due exclusivement au traitement créosoté ; 2° ceux où une amélioration des plus notables a suivi le traitement et s'est maintenue jusqu'aujourd'hui, c'est-à-dire pendant un laps de temps qui varie de un à trois ans; 3° les guérisons réelles et les améliorations indiscutables consécutives au traitement, mais qui seraient peut-être survenues sans lui ; 4° enfin, nous avons passé en revue une série de malades, sortis de l'hôpital

guéris, mais chez lesquels nous ne pouvons pas affirmer que la tuberculose ait été indiscutable. Ils sont encore à l'actif du traitement parce que le traitement a eu une action incontestable, tout au moins sur l'état général. On a pu voir, en lisant toutes ces observations, que nous cherchions à mettre le plus de prudence possible dans nos appréciations, que nous faisions tous nos efforts pour nous mettre à l'abri d'un enthousiasme illégitime.

Il faut maintenant étudier les cas où le traitement a été d'une efficacité nulle ou transitoire. Nous les diviserons de la façon suivante : 1° Dans un premier groupe, nous classerons tous les malades qui ont éprouvé une amélioration notable de l'état général, sans que les lésions tuberculeuses aient suivi la moindre régression. La créosote donne à ces malades une vigueur factice, et si l'on n'avait pas soin de les examiner de temps à autre, on se figurerait qu'ils sont sur le chemin de la guérison. Mais le mal est là qui progresse, et tout à coup survient un effondrement que rien ne faisait prévoir à partir de ce moment le drame pathologique se précipite avec une effroyable rapidité ; le malade et son entourage ont donc été victimes d'une consolante mais dangereuse illusion, trop souvent, hélas! partagée par le médecin ; c'est pourquoi : nous appelons l'attention sur ces cas où le traitement mérite le titre sévère, mais juste, de trompe-l'œil. Ce qu'il y a de plus grave, c'est que

cette trompeuse amélioration ne se maintient pas seulement pendant les premiers jours du traitement créosoté, elle persiste des mois entiers, alors que la lésion continue à évoluer.

Nul doute que même dans ces cas le traitement ne rende des services aux malades, puisque dans la maladie il n'y a pas que la lésion, il y a aussi la manière dont le sujet la supporte ; mais il est bien triste de constater que ces services ne sont que passagers. On se figure difficilement l'impression pénible éprouvée par un médecin qui, suivant d'un œil attentif les progrès de la lésion, est obligé de dissimuler ses appréhensions, d'assister impassible à la joie de l'entourage du malade sans pouvoir la partager.

Dans d'autres cas, enfin, le traitement n'a aucune action appréciable ; ni l'état local, ni l'état général ne se trouvent sensiblement amendés ; à vrai dire, dans l'immense majorité de ces cas, il est mal toléré. Presque toujours cette intolérance existe dès le début et irait *crescendo* à mesure qu'on essayerait d'augmenter les doses, ce qui serait d'une pratique détestable.

Dans d'autres cas, l'intolérance n'existe pas tout d'abord, puis apparaît à un moment donné, au fur et à mesure que la lésion progresse ou que la valeur biologique du sujet diminue. Inutile alors de chercher à la vaincre, la maladie aura le dernier mot.

Mais citons quelques exemples qui serviront à

préciser les idées et voyons d'abord toutes celles de nos observations dans lesquelles il y a eu amélioration momentanée ou même prolongée de l'état général, bien que les lésions aient suivi leur cours de la façon la plus tristement régulière.

Observ. 189. — Chez une jeune fille qui nous avait été confiée par notre ami le médecin aide-major Rouget, et qui avait une tumeur ganglionnaire de l'aisselle ayant apparu 6 mois auparavant et n'ayant pas cessé de croître, nous avons obtenu, après 59 injections faites à petites doses (0 kilog. 866 d'huile), une amélioration surprenante de la lésion initiale ; la tumeur, grosse comme un gros œuf, et qui gênait les mouvements du bras, en l'empêchant de s'appliquer contre le tronc, qui était adhérente au tissu cellulaire de la région de l'aisselle et adhérente à la peau, douloureuse au toucher, entra vite en régression. A la fin du traitement, son volume était réduit des trois quarts, elle était dure comme du bois, ne gênant plus les mouvements et était devenue facilement isolable ; on aurait pu l'énucléer si on l'avait jugé utile. Or, en même temps que s'opérait cette régression, d'autres ganglions se prenaient et évoluaient sous nos yeux. Ils persistent encore 2 ans après le jour où nous avons fait cesser le traitement.

Comment expliquer ces bizarres phénomènes de régression d'un côté et de prolifération dans des

régions voisines? Nous renonçons à le faire, mais nous enregistrons ce cas peu favorable à la méthode, puisque en somme le traitement n'a eu d'effet utile que pour un ganglion déterminé, sans avoir eu d'effet appréciable sur seize ganglions du cou concomitants et sans avoir empêché les ganglions du côté opposé de se prendre.

Nous verrons plus tard que chez les ganglionnaires ce n'est pas ainsi que les choses se passent d'habitude et que sous l'influence du traitement créosoté il n'y a jamais cette action élective sur un seul ganglion.

Mais c'est surtout chez les tuberculeux pulmonaires que l'on observe trop souvent l'évolution des lésions en même temps que l'amélioration de l'état général.

Observ. 190. — M. Er... nous fut confié par M. du Cazal, dans le service duquel il était placé au Val-de-Grâce. Or, il augmenta de 18 livres en 60 jours, sous l'influence de 2 kilog. 330 d'huile en 33 piqûres et de 0 kilog. 300 en 3 lavements.

Ce traitement intensif amena une extraordinaire amélioration de l'état général, mais la lésion pulmonaire progressait.

Observ. 191. — Chez Lef..., la tuberculose était non moins incontestable ; cet homme avait été opéré 3 ans avant pour une arthrite tuberculeuse

à l'hôpital Cochin; les crachats contenaient des bacilles, il y avait des sous-crépitants au sommet gauche, de la fièvre à l'entrée; or, après 252 jours de traitement, pendant lesquels 2 kilog. 780 d'huile au 1/15 avaient été pris en 69 piqûres, 2 kilog. 330 en 29 lavements, 4 kilogrammes d'huile de foie de morue créosotée, le malade était dans un état général des plus satisfaisants; sa fièvre, du début, avait cédé au trentième jour: les signes stéthoscopiques avaient été heureusement modifiés pendant les deux premiers mois du traitement, mais pendant les mois suivants, c'est-à-dire en plein traitement et malgré le très bon état général, la maladie avait repris sous nos yeux son évolution.

Observ. 192. — Chez Lab..., la maladie avait une forme torpide, elle datait de 7 ans avec rémissions plus ou moins prolongées; sous l'influence de 67 jours de traitement, le malade augmenta de 111 à 118 livres, mais la lésion pulmonaire, qui ne consistait d'abord qu'en induration, s'aggrava sensiblement, car on notait au départ des râles sous-crépitants au sommet droit. Six mois après, notre confrère le docteur Guillabert nous écrivait que le poids était retombé à 112 livres et qu'il y avait des craquements sous la clavicule droite.

Observ. 193. — Le détenu Det... avait gagné 25 livres en 113 jours sous l'influence de 3 kilog. 230

d'huile créosotée au 1/15 prise en 68 piqûres. Chez cet homme, le traitement avait été au début ultra-intensif, car pendant les 27 premiers jours du traitement il avait absorbé par la peau 167 grammes de créosote pure, soit une moyenne de 6 gr. 18 par jour; il avait pris aussi 2 kilog. 800 d'huile au 1/15 en 29 lavements, 2 kilogrammes d'huile de morue, 3 kilog. 500 de poudre de viande. Bref, il allait tellement bien qu'il s'est évadé de l'hôpital en escaladant un mur de sept mètres et il a été perdu de vue. Mais, malgré cette amélioration inespérée de l'état général, la lésion pulmonaire continuait à évoluer et cet homme échouera comme phtisique dans quelque hôpital, dans un délai peu éloigné.

Observ. 194. — Chez Lap..., nous avons obtenu un résultat remarquable au point de vue de la tuberculose testiculaire. Le testicule droit était nettement tuberculeux; cette orchite avait débuté un mois avant par une poussée aiguë avec fièvre intense, et le malade était envoyé par le médecin de Bicêtre pour subir la castration, que M. le professeur Delorme considéra aussi comme devant s'imposer dans un délai plus au moins éloigné. Or, cette opération fut rendue inutile. Le malade quitta le service un an après parfaitement guéri de son testicule après avoir pris 7 kilog. 710 d'huile en 144 piqûres, 3 kilogrammes d'huile de morue créosotée,

et même il n'y eut pas besoin d'un an pour obtenir ce résultat, car au bout de trois mois le testicule était revenu à son état normal, et si le traitement fut continué, ce fut à titre prophylactique. Eh bien, malgré ce traitement intensif et longtemps continué, nous vîmes chez cet homme survenir une tuberculose pulmonaire. Quand il nous quitta, son sommet droit était devenu suspect, il avait une petite toux sèche, d'assez mauvais augure, le poids avait baissé de 2 livres.

D'autre part, pendant le cours du traitement il avait eu une poussée de méningite dont nous décrirons les détails ultérieurement, et qui ne peut être rapportée qu'à la tuberculose. Bref, tout en voyant disparaître la tuberculose du testicule, nous avons vu évoluer en plein traitement créosoté la tuberculose d'autres organes ; aussi n'avons-nous coté qu'à 12 l'efficacité du traitement par la créosote. Il a épargné au malade une opération de castration, mais il ne l'a pas empêché de devenir plus tuberculeux qu'il ne l'était au début.

Observ. 195. — Chez Cour..., garde républicain retraité pour tuberculose, l'amélioration de l'état général était telle que le malade se croyait guéri. Il avait augmenté de 7 livres en 68 jours. Mais l'examen de son poumon au départ démontrait qu'on avait bien fait de le retraiter 6 mois auparavant et que la lésion continuait à évoluer. C'est

en vain que nous lui avons écrit, 8 mois après sa sortie : notre lettre est tombée en rebut.

Observ. 196. — Couru... avait, au début, des bacilles dans ses crachats, des sous-crépitants aux deux sommets; néanmoins, l'amélioration de l'état général fut extraordinaire. Cet homme augmenta de 14 livres en 37 jours, mais la lésion progressait et nous ne doutons pas qu'il n'ait succombé depuis dix mois qu'il nous a quitté.

Observ. 197. — Le poids de Mar... gagna 12 livres en 112 jours de traitement sous l'influence de 4 kilog. 200 d'huile en 45 lavements, de 1 kilog. 345 en 44 piqûres; l'état général était si bon que ce malade put rejoindre son corps, une fois sa peine terminée. Mais le médecin-major Mestrude, de son régiment, m'écrit 6 mois après qu'à la place de la légère induration que j'avais soupçonnée à gauche, il y avait un foyer non douteux de râles humides et que malgré la persistance du bon état général, il va se décider à faire réformer cet homme.

Les observations 198, 199, 200, 201 sont identiques à la précédente. Il n'y avait au début que de l'induration d'un ou des deux sommets, et, malgré l'amélioration de l'état général, nous avons assisté à l'évolution de la lésion pulmonaire, c'est-à-dire à l'apparition du souffle, là où il n'y avait que de

l'obscurité et quelquefois des râles sous-crépitants dans des régions qui, au début, paraissaient vierges.

Observ. 202. — Chez Chau..., nous avons obtenu un magnifique résultat apparent, mais qui nous donne une satisfaction médiocre. Cet homme, entré pour une tuberculose à forme infectieuse, dans un état très grave, bien que les lésions fussent peu appréciables d'abord, a vu son état général s'améliorer très rapidement, la fièvre tomber, les forces renaître dans une certaine mesure sous l'influence d'un traitement très prudemment conduit (0 kil. 665 d'huile créosotée en 48 piqûres réparties sur une durée de 80 jours) ; mais cette amélioration n'était pas pour nous tromper, car la lésion pulmonaire, à peine perceptible au début, évoluait avec une rapidité inquiétante, et dans le cours même du traitement il eut une péritonite qui disparut d'ailleurs sans laisser de traces.

Observ. 203. — Chez Mme M..., qui nous avait été adressée par M. Gimbert, nous obtînmes d'abord un résultat des plus remarquables. Une périostite costale grattée une première fois par M. Lannelongue et ayant de nouveau suppuré, fut guérie, sans nouvelle opération, à la suite des deux premiers mois de traitement. L'état général s'améliorait de la façon la plus rassurante et nous aurions été en droit de considérer cette malade comme faisant le

plus grand honneur à la méthode, si nous n'avions pas cru devoir surveiller l'état de son poumon ; or, cet état s'aggravait de mois en mois, très lentement il est vrai, mais d'une façon régulière. C'est en vain que nous poussions la malade à ne pas discontinuer le traitement ; elle se disait si bien guérie qu'elle resta un an sans se soigner, jusqu'au jour où survint une laryngite tuberculeuse qui l'emporta en trois mois malgré les bons soins qui lui furent donnés par M. de Coupard à l'hôpital Pereire. Dans ce cas, si nous n'avions pas constaté *de auditu* la lente aggravation de l'état pulmonaire, nous serions en droit de mettre sur le compte de l'incurie de la malade la catastrophe finale, mais force nous est de dire qu'en plein traitement créosoté, c'est-à-dire pendant 455 jours, nous avons vu la lésion pulmonaire évoluer.

La créosote n'a donc été qu'un trompe-l'œil, elle a permis à la malade de vivre de la vie commune, de supporter des fatigues extrêmes, des émotions considérables pendant tout près de 3 ans, d'éviter une opération chirurgicale, mais en somme elle n'a pu l'empêcher de mourir.

Observ. 204. — De même chez R..., mécanicien de la marine, les résultats du début du traitement avaient été magnifiques, le poids avait augmenté de 14 livres en 169 jours, le traitement intensif avait été très bien supporté (3 kilogr. 500 d'huile

en 71 piqûres), mais la lésion progressait et nous ne fûmes pas étonné d'apprendre qu'à la suite d'une grippe survenue deux mois après la cessation du traitement la santé de cet homme avait rapidement périclité : la grippe avait redonné un coup de fouet à sa maladie et il succombait 4 mois après.

Observ. 205. — Chez Dor... le résultat avait été des plus remarquables, non pas pendant 3 semaines ou un mois, mais bien pendant 283 jours que le malade passa à l'hôpital. Il avait augmenté de 11 livres, après avoir pris 7 kilogr. 800 d'huile en 116 piqûres; des hémoptysies fort graves qu'il avait eues au début avaient été enrayées par la créosote d'une façon inespérée; nous n'étions cependant pas rassuré sur son compte : 1° parce que à 4 examens, espacés de 2 mois en 2 mois, nous trouvâmes des bacilles dans ses crachats; 2° parce que la lésion pulmonaire initiale ne disparaissait pas. Aussi ne fûmes-nous pas étonné d'apprendre que, deux mois après sa sortie de l'hôpital, cet homme avait été pris d'une poussée pneumonique; nous allâmes le voir dans une mansarde ignoble et nous le décidâmes à entrer à l'hôpital Tenon, où il alla mourir. M. Potier, interne du service, qui l'avait vu dans nos salles à diverses reprises, fit son autopsie avec un soin tout particulier et constata qu'à côté de lésions récentes il y avait des lésions en voie de réparation. Que serait-il

arrivé si au lieu d'être placé dans des conditions déplorables à sa sortie de l'hôpital, ce malade avait été mis dans de bonnes conditions d'hygiène, s'il avait pu continuer la créosote, comme il avait d'ailleurs l'intention de le faire? il est probable qu'il aurait survécu bien plus longtemps, il aurait peut-être même pu guérir, mais le fait est qu'il est mort et que l'amélioration de l'état général obtenue chez lui, bien qu'elle se soit maintenue pendant toute la durée du traitement, était une amélioration trompeuse.

Observ. 206. — Chez M... l'état général s'est également amélioré d'une façon évidente, sous l'influence de 10 kilogrammes d'huile prise en 100 lavements, mais la lésion évolue, ce malade vit encore, continue son service, sans se douter de l'imminence du danger qui le menace; la créosote le trompe sur sa véritable situation.

Observ. 207. — De même chez Mme X... le poids augmente, l'appétit a reparu 8 jours après le début du traitement créosoté, mais la lésion évolue. Un premier examen, fait avec le Dr Nogaro le 11 novembre 1892, avait démontré qu'il y avait au sommet droit une inspiration rude et basse avec un peu d'obscurité: c'étaient des signes presque imperceptibles, mais comme il y avait des bacilles dans les crachats, nous fûmes tous deux et d'un commun

accord portés à incriminer le poumon droit. La suite de l'observation devait nous donner raison ; deux mois après, ce sommet droit était envahi par des sous-crépitants. Cette aggravation de l'état local, contrastant avec l'amélioration de l'état général, chez une malade soignée tout au début, car la maladie ne datait que d'un mois, à peine fébricitante, nous inspira à tous les deux le plus profond découragement.

Nous continuons cependant la créosote, soit en lavements (la malade en prend la dose énorme de 10 grammes par jour), soit sous forme de gouttes prises dans de l'eau sucrée et du rhum (la malade en prend 60 par jour), l'état général reste excellent en octobre 1893, mais l'état local est stationnaire depuis l'examen de janvier 1893.

Observ. 208. — Chez M. X... l'augmentation de poids a été colossale : 20 livres dans les 30 premiers jours du traitement. Ce malade chante partout les louanges de la créosote, sans se douter que sa lésion ne subit aucune diminution. Il ne prend la créosote qu'en lavements et à l'intérieur.

Observ. 209. — Bond... a commencé le traitement en pleine fièvre et en pleine poussée subaiguë. La maladie datait déjà de 11 mois et la poussée subaiguë datait d'environ 3 semaines. Le poumon gauche était envahi par des sous-crépitants de haut en

bas, la fièvre était ardente, l'appétit nul. Or, nous obtînmes ce résultat remarquable de faire tomber la fièvre, renaître l'appétit, augmenter le poids tant et si bien qu'après 60 injections réparties sur une durée de 122 jours, l'entourage du malade le considérait comme presque guéri. Mais nous ne pouvions malheureusement pas partager cet optimisme ; la lésion du poumon gauche avait à la vérité rapidement diminué d'étendue, s'était limitée au sommet, mais le poumon droit s'était pris sous nos yeux. Six mois après, il y avait à droite un souffle considérable occupant les 2/3 supérieurs et une petite caverne au sommet gauche. Puis le larynx se prenait, le malade ne pouvait plus manger, il fit alors sur notre conseil un deuxième traitement créosoté de 35 jours qui eut pour effet comme la première fois de rendre un peu de force et d'appétit, mais nous dûmes le cesser après ces 35 jours, à cause de l'intolérance même pour les petites doses de créosote.

Ce malade a succombé 2 mois après la cessation de cette deuxième période de traitement, la créosote ne lui a donné qu'une amélioration factice. Certes ce coup de fouet donné à la nutrition et ce bien-être factice ne sont point à dédaigner, mais ce n'est pas là la guérison.

Observ. 210. — Grâce à la créosote, M. Cu..., bien qu'atteint de tuberculose grave, avec bacilles dans les crachats, a pu pendant 480 jours continuer son

métier d'employé d'agent de change, aller à la corbeille de la Bourse, et chacun sait combien ce métier est pénible, bref, ne pas interrompre un seul jour son travail qui était son gagne-pain. Pendant ces 480 jours, il prit 9 kilogr. 300 d'huile créosotée en 310 piqûres qu'il se faisait lui-même, non sans avoir eu plusieurs escharres, qui ne l'empêchaient pas d'ailleurs de venir tous les matins de fort loin à son travail. C'était un homme courageux qui voulait vivre et avait besoin de travailler. Nous l'y avons certainement aidé, mais sans nous illusionner un seul jour sur le cataclysme inévitable, car nous suivions de mois en mois les progrès de sa lésion pulmonaire : son poids augmenta pendant les six premiers mois, son appétit était parfait, mais sa lésion progressait. Un jour, après être resté toute une semaine sans faire d'injections, parce qu'il se sentait mal disposé, ce malade se fit son injection habituelle de 30 grammes, qu'il supportait d'habitude si vaillamment. Quel ne fut pas l'émoi de son entourage en constatant à la suite de cette injection les symptômes les plus graves de l'intolérance : refroidissement, hypothermie suivie d'une poussée intense de fièvre, oubli de respirer, frissons violents, etc.

L'apparition de ces accidents ne nous étonna en rien ; elle était à prévoir, étant donnée la déchéance progressive du malade et étant donné que depuis 8 jours il se sentait moins bien. Nous lui

avions bien recommandé d'être prudent et de baisser la dose s'il se sentait moins vigoureux ; il avait eu le tort de ne pas tenir compte de cet avis et de se faire son injection à la dose habituelle. Il n'y avait donc rien de notre faute, mais à partir de ce moment, les jours du malade étaient comptés. M. Duguet et moi l'engageâmes à suspendre la médication, la maladie suivit son évolution et il succombait 3 mois après l'apparition de cette intolérance qui n'était, bien entendu, pas la cause mais le témoin de sa déchéance.

Observ. 211. — Chez B... la survie persiste depuis 400 jours alors que ce malade devrait être mort depuis longtemps. Il vit et il touche sa solde, se croit en voie de guérison, sa famille partage cet espoir, la créosote lui rend donc des services. Il crache beaucoup moins qu'au début du traitement, mange mieux, mais ses poumons continuent à s'excaver. Chez lui l'amélioration n'est aussi qu'un trompe-l'œil. Il reste à se demander comment aurait évolué cette lésion si B... au lieu de commencer le traitement créosoté après 2 ans de maladie, l'avait commencé dès le début de sa bronchite tuberculeuse ; peut-être aurait-il été mis en état de résistance suffisante et l'amélioration de son état local aurait-elle été de pair avec celle de son état général, mais ce n'est là qu'une hypothèse.

Observ. 212. — Chez M. B... même discordance entre l'amélioration de l'état général et l'aggravation de l'état local. Ce malade, atteint 2 ans avant de commencer le traitement, était dans un état fort grave quand il nous fut amené, incapable de gagner sa vie. Or, sous l'influence de la créosote, il put reprendre son métier très pénible d'ouvrier confiseur et il le continue, bien que sa lésion progresse et que son poids diminue. Que serait-il arrivé si cet homme, au lieu de vivre dans un sous-sol surchauffé, avait pu avoir une bonne hygiène en même temps qu'il faisait le traitement! Peut-être aurait-il pu vivre très longtemps; nous sommes encore dans le domaine de l'hypothèse.

Observ. 213. — Mme T. . continue depuis un an et demi que nous l'avons vue pour la première fois un métier assez fatigant, mais la lésion gagne, malgré l'amélioration de l'état général.

Observ. 214. — Chez M. R... il y eut au début une amélioration évidente de l'état général, sans que la lésion pulmonaire fût enrayée le moins du monde, mais cette observation n'est pas intéressante, étant donné l'incurie du malade, qui ne suivait pas sérieusement le traitement.

Observ. 215. — Chez Ker... il y avait de nombreux bacilles dans les crachats; le traitement fut

très bien toléré (1 kilogr. 360 en 37 piqûres), la toux diminua sensiblement, la fièvre baissa sous l'influence du traitement, puis disparut, le sommeil revint; mais malgré cette amélioration de l'état général, la lésion progressait, le malade qui à l'entrée n'avait que des sous-crépitants aux deux sommets avait à la sortie, c'est-à-dire 42 jours après, des gargouillements aux deux sommets.

Observ. 216. — M. E. G..., auprès duquel nous fûmes appelé en octobre 1892 par M. Gérin Rose, a éprouvé une amélioration très notable au bout de 140 jours sous l'influence des piqûres d'huile créosotée, pratiquées tous les deux jours par M. le Dr Glorie : la dose de créosote n'avait cependant pas été très forte parce que M. Gérin Rose n'osait pas conseiller les fortes doses; il avait été intimidé par une légère intolérance accidentelle survenue à la suite d'une piqûre de 50 grammes. On ne donna donc au malade que 1 kilogr. 800 en 70 piqûres.

Les phénomènes pulmonaires s'amendèrent de la façon la plus encourageante. On put assister à la disparition progressive des râles sous-crépitants qui au début occupaient les 2/3 supérieurs du poumon gauche tandis qu'à la fin du traitement il fallait une oreille fine pour entendre quelques râles limités au sommet; l'expectoration qui datait de deux ans disparut presque complètement, le poids augmenta de 10 livres. Bref nous serions en droit

de considérer le résultat obtenu comme très avantageux s'il n'y avait pas eu à enregistrer l'apparition en plein traitement d'une périarthrite de l'épaule droite. Déjà à notre première visite le malade accusait une légère douleur à l'épaule. Or, elle ne fit que s'accentuer sous nos yeux, et en mars 1893 on dut faire appel aux lumières de M. Périer qui employa les injections sclérogènes du professeur Lannelongue. Chez ce malade la tuberculose pulmonaire avait donc été enrayée, mais la tuberculose avait envahi d'autres organes en plein traitement créosoté.

Observ. 217. — Le réserviste Joul..., âgé de 36 ans, était depuis 4 ans traité dans divers hôpitaux de Paris, allant de l'un à l'autre, y restant plus ou moins de temps, suivant l'accueil qui lui était fait. De là il allait quelquefois en convalescence à l'asile de Vincennes, il connaissait d'ailleurs toutes les ressources que la charité publique ou privée met au service des déshérités ; les asiles de la Ville de Paris, les refuges de l'hospitalité de nuit, les hôtels de la rue du Château-des-Rentiers, n'avaient pas de secrets pour lui. Quand il n'était pas à l'hôpital il avait un régime des moins confortables. Tous les soirs, il est vrai, il avait ses restaurants attitrés dans lesquels il consommait les morceaux de viande ou de poisson que dans la journée il avait pu recueillir aux halles et que le plon-

geur lui laissait charitablement faire cuire au court-bouillon (c'est le liquide qui sert au nettoyage des assiettes). Mais en somme il vivait de privations. Or, quand il échoua dans notre service, il sortait de l'hôpital Necker : il avait négligé d'avertir l'autorité militaire qu'il ne pouvait pas accomplir sa période de 28 jours et il avait été mis au Cherche-Midi en prévention pour insoumission.

Dès le jour de son arrivée, le médecin du Cherche-Midi nous l'adressa; il était dans un état pitoyable, il était précisément en pleine poussée subaiguë datant de 5 à 6 jours et avait des cavernes aux deux sommets. Jamais cas plus propice ne s'était présenté à nous pour apprécier la valeur de la créosote comme agent reconstituant. Or, les injections prudemment maniées firent tomber la fièvre dès le 10e jour, diminuèrent la toux, l'expectoration et ce malade, qui au début avait de l'intolérance pour les petites doses, put au 32e jour du traitement prendre jusqu'à 85 grammes d'huile au 1/15. A partir du moment où la tolérance était bien établie, il avait vu ses forces et son appétit renaître rapidement.

Bref, après 110 jours de traitement, pendant lesquels il avait pris 67 piqûres, il était méconnaissable, il se trouvait même tellement bien qu'il nous demanda de nous quitter, préférant la vie libre à l'hospitalité qui lui avait été accordée sur

notre demande par Monsieur le Ministre de la Guerre. Or la lésion avait continué à progresser malgré cette amélioration si remarquable et nous apprîmes un mois après que Joul... avait succombé à l'hôpital Bichat.

Observ. 218. — Chez Mme D... il y eut une trompeuse amélioration de l'état général et les illusions de la famille furent quelque temps partagées par le Dr Chopy de Nemours qui faisait les injections. La vérité est que les forces revinrent, que l'appétit redevint excellent, que l'expectoration diminua, mais, d'une part, la malade augmentait très peu de poids, et la lésion pulmonaire évoluait : aussi ne pouvions-nous pas partager les espérances de la malade et quand un jour nous vîmes survenir de l'intolérance avec la dose qui, les jours précédents, avait été tolérée, nous pûmes annoncer le décès à brève échéance. Cette crise d'intolérance, par parenthèse, fut la plus solennelle de toutes celles que nous avons notées : la température tomba pendant trois heures à 32° sept heures après l'injection, puis regagna d'un bond 41°. Aussitôt que nous apprîmes cet accident, nous fîmes suspendre le traitement, que la malade voulait s'obstiner à continuer, tant elle avait confiance et tant elle se laissait elle-même tromper par les résultats du début. Selon nos prévisions, la malade mourut peu après cet accident d'intolérance.

Observ. 219. — M. Jac... était malade depuis deux ans à la suite de l'influenza. Il avait une caverne bien limitée à gauche. Le poumon droit était bon, l'état général très défectueux (alcoolisme). Nous le soumîmes au traitement intensif (4kilog. 220 en 110 piqûres, 1 kilogramme en 20 lavements, 110 grammes de créosote prise par la bouche) et pûmes le suivre pendant 330 jours. Au début, l'amélioration fut des plus remarquables, tant au point de vue local qu'au point de vue général; la caverne était asséchée, il n'y avait plus de râles, plus d'expectoration, le poids augmentait, l'appétit revenait. Vers le sixième mois du traitement, nous commençâmes à ne plus partager l'enthousiasme du malade. Son état général se maintenait, il est vrai, l'état du poumon gauche restait stationnaire, mais le poumon droit était le siège de petits râles sous-crépitants lointains. Tout allait, cependant, aussi bien que possible. Le malade avait cessé depuis deux mois l'usage de la créosote, lorsque faisant un voyage à Paris par les grands froids de décembre 1892, il eut une légère hémoptysie; le lendemain, au lieu d'en tenir compte, il retourna à Paris et eut alors une hémoptysie foudroyante (23 décembre 1892).

Observ. 220. — M. M... avait des bacilles dans les crachats, des sous-crépitants aux deux sommets, un foyer récent au tiers inférieur gauche, lorsqu'il

vint nous consulter en août 1891. M. le docteur Razin, qui voulut bien lui faire des piqûres créosotées, ne put pas se refuser à constater une évidente amélioration de l'état général, très peu après le début du traitement; mais l'état des poumons alla toujours en s'aggravant et bien que le malade ait pris beaucoup de créosote (5 kilogrammes en 110 piqûres, 3 kilogrammes en 40 lavements), alors même qu'il était encore en traitement, il prit une pneumonie en revenant de la chasse et succomba en décembre 1892.

Observ. 221. — M. V..., qui nous fut adressé par M. le médecin-major Longuet, était malade depuis trois ans, avait des bacilles dans les crachats, des râles sous-crépitants aux deux tiers supérieurs du poumon droit; un bon état général. Il fit un traitement intensif, venant tous les jours, à partir du 7 août 1891, prendre sa piqûre au Val-de-Grâce avant d'aller au ministère où il était employé. Il prit ainsi 2 kilog. 475 d'huile en 45 piqûres, lorsqu'au 94e jour du traitement, il fut pris d'un pyopneumo-thorax du côté gauche, qui n'était pas malade au début (octobre 1891). C'est donc que la tuberculose pulmonaire avait évolué malgré l'amélioration notable de l'état général. Il eut la bonne fortune de faire les frais de cette redoutable complication après maintes péripéties dont voici le résumé : M. V... se remit peu à peu du formi-

dable assaut subi en octobre et partit pour Amélie-les-Bains en février 1892, portant dans sa plèvre gauche au moins 2 litres de liquide. A son retour à Paris (avril 1892), il était très essoufflé, mais avait un état général assez bon, aussi refusa-t-il toute ponction et toute intervention chirurgicale. En janvier 1893, il retourna à Amélie où il séjourna deux mois et demi, pendant lesquels on lui fit 4 ponctions par lesquelles on retira successivement 7 litres de pus sans odeur. Après chaque ponction, l'essoufflement diminuait, l'état général restant excellent. Au retour d'Amélie, M. V... se trouvait si bien qu'il reprit son service, puis, sur le conseil d'un ami éclairé, lui affirmant qu'il ne pouvait pas ainsi porter indéfiniment dans sa plèvre une si grande quantité de pus, il se décida à entrer à l'hôpital du Val-de-Grâce pour y subir toutes opérations qui seraient jugées nécessaires. C'est alors que MM. les professeurs du Cazal, médecin traitant, Robert et Delorme, réunis en consultation, décidèrent qu'on ouvrirait largement la poitrine, qu'on ferait une résection costale et une incision verticale de la paroi au niveau de la côte réséquée pour constater *de visu* l'état du poumon. Si le poumon s'était présenté recouvert, comme il arrive si souvent chez les tuberculeux atteints de pleurésie purulente ancienne, d'une coque épaisse, M. Delorme se proposait d'en faire la décortication, opération préconisée par lui au dernier congrès de chirurgie. Mais, au

cours de l'opération, il fut constaté que le poumon n'était pas recouvert de fausses membranes, qu'il était souple et susceptible d'expansion; M. Delorme se borna donc à laver à grande eau la cavité pleurale d'une capacité de 2 litres et demi environ. Il en retira ainsi tout le pus, qui n'avait aucune odeur, et l'opération, pratiquée le 29 mai 1893, eut les suites les plus heureuses malgré l'abondance du pus, qui se reforma les jours suivants. Le poumon droit, si malade au début du traitement créosoté (en août 1891), a été assez puissant pour assurer l'hématose pendant les dix-huit mois d'immobilité ou de fonctionnement insignifiant du poumon gauche, appliqué contre la colonne vértébrale par l'énorme épanchement purulent du côté gauche. En octobre 1893, le malade est en bon état : mais sa cavité pleurale sécrète toujours un peu de pus. Il a repris les piqûres créosotées depuis 2 mois.

Observ. 222. — Chez M. T... il y a eu amélioration de l'état général pendant les 90 premiers jours du traitement, avec augmentation de 3 livres; mais la lésion a continué à évoluer, bien que le malade ait été placé dans d'assez bonnes conditions hygiéniques.

Observ. 223. — Chez Bou... il y eut, à la vérité, des rémissions inespérées dans l'évolution de la maladie pendant les deux ans consécutifs que nous

en suivîmes les phases. Nul doute que le traitement par la créosote ne lui ait fait du bien, surtout pendant les six premiers mois, mais il ne l'a pas empêché de mourir au bout de deux ans. Il est vrai de dire que cet homme était placé dans de très mauvaises conditions hygiéniques.

Observ. 224. — Al... eut, au début, une amélioration véritablement merveilleuse; souffreteux depuis quatre ou cinq mois, il entrait, le 21 octobre 1891, avec une pneumonie gauche, qui semblait être le type classique de la pneumonie franche, mais sur la nature de laquelle nous eûmes cependant des doutes, étant donnés les renseignements fournis par le malade sur son état de santé pendant les quatre mois qui précédaient. Le fait est que cette pneumonie n'était que le début d'une tuberculose que nous vîmes évoluer sous nos yeux. Le traitement fut institué au 16e jour de la maladie, malgré la persistance de la fièvre. Il fut très bien toléré, amena une défervescence rapide. Quinze jours après, le poumon gauche offrait nettement les signes d'une tuberculose limitée au sommet et l'examen des crachats confirma le diagnostic. Nous étions donc en face d'une tuberculose vulgaire assez bien limitée et avec état général très défectueux.

Le traitement, continué pendant 135 jours, nous donna les meilleurs résultats, au point que nous avons pu faire sortir de l'hôpital ce détenu,

dont on ne voulut pas prononcer la réforme, tant étaient insignifiantes les lésions pulmonaires que nous signalions à l'appui de notre proposition de réforme. Mais un mois après, il rentrait à l'hôpital pour une ostéite iliaque, diagnostic confirmé par M. le professeur Delorme, qui proposa au malade l'opération d'un grattage profond.

Cette opération refusée, le malade rentra dans notre service atteint de tuberculose non seulement osseuse, mais pulmonaire double et à partir de ce moment sa maladie alla s'aggravant et il succomba au bout de quatre mois, sans que nous lui ayons fait refaire le traitement créosoté. L'apparition de la tuberculose osseuse, à la fin du traitement intensif, indique bien que le traitement créosoté a été incapable d'empêcher la généralisation de la maladie : la créosote a été utile à cet homme, mais n'a pas empêché la généralisation de sa tuberculose.

Observ. 225. — M. le lieutenant Dé... avait une laryngite tuberculeuse et une caverne au sommet droit quand il a commencé le traitement, qui a consisté en 59 injections par lesquelles cet officier a pu prendre 3 kilogrammes d'huile créosotée. L'état général s'améliora de la façon la plus nette, les sueurs nocturnes disparurent, le poids augmenta de 11 livres en 60 jours et ce résultat n'est pas dû au séjour de l'hôpital, puisque le malade dépérissait de jour en jour depuis un mois qu'il était

au Val-de-Grâce, avant d'être traité par la créosote. Cependant, à son départ, les lésions du larynx et du poumon étaient les mêmes qu'à l'entrée. Nous n'avions donc obtenu qu'une trompeuse amélioration.

Tout ce que nous venons de dire sur ces trompeuses améliorations n'est certainement pas pour donner une confiance exagérée dans le traitement créosoté et les personnes qui ne liraient que ce chapitre seraient en droit d'avoir, à l'égard de la créosote, une opinion bien sévère; nous-même avons eu souvent des moments de découragement, quand nous nous trouvions en face de malades semblables. Mais ce n'est pas tout, et il nous faut épuiser le calice jusqu'à la lie en relatant, avec les mêmes soins, tous les véritables insuccès que les hasards de la pratique nous ont mis à même d'observer depuis quatre ans.

QUATRIÈME CATÉGORIE

ÉCHECS DU TRAITEMENT

Ces malades chez lesquels le traitement créosoté ne réussit en rien, ne donne même pas l'illusion d'une trompeuse amélioration, peuvent se diviser en deux groupes :

Chez les uns, la maladie est tellement grave qu'il n'y a vraiment rien à espérer d'un traitement quelconque; le traitement créosoté n'est d'ailleurs pas supporté; dès les premières injections, le malade éprouve de l'intolérance et le médecin a accompli son rôle quand il prescrit de le cesser après l'avoir essayé quelques jours.

Chez les autres, la maladie tout en paraissant, de prime abord, de gravité moyenne et susceptible d'amélioration et même de guérison, évolue sans amélioration, même passagère, de l'état général, tout comme si aucun traitement n'était fait.

De là deux groupes d'observations que nous allons passer en revue.

PREMIÈRE SUBDIVISION

MALADES TROP AVANCÉS

Observ. 226. — Chez M. Col... la maladie ne datait que de deux mois, mais elle avait évolué si vite, l'état cachectique était tellement prononcé, qu'il n'y avait vraiment rien à espérer d'un traitement quelconque. Dès la première visite que nous fit ce malade, nous le considérâmes comme perdu. C'était aussi l'opinion de M. le médecin-major Le Bastard qui nous l'avait envoyé. Nous ne fûmes donc point étonné de constater que le traitement n'avait eu aucun résultat utile sur la lésion ; il y avait, d'ailleurs, une intolérance très considérable : chaque fois qu'on dépassait 10 grammes d'huile au 1/15, le malade avait des sueurs, des refroidissements. Nous lui fîmes, cependant, 20 piqûres en 28 jours, parce qu'il prétendait que ces piqûres lui rendaient de la force ; il est de fait que, par une énergie véritablement surhumaine, cet officier put remplir immédiatement à la fin de ce traitement les pénibles fonctions d'examinateur à Saint-Cyr qu'il aurait, dit-il, été incapable d'accomplir avant le traitement. Inutile de dire qu'après cet effort immense, il périclita rapidement et succomba après un mois et demi. Tenant compte de cette amélioration tout à fait passagère de l'état général, sans

toutefois partager l'enthousiasme du malade, nous ne considérons pas le résultat du traitement comme absolument nul et nous l'apprécions par la note 4.

Observ. 227. — Chez M. B..., au contraire, le résultat fut absolument nul. Cet homme était malade depuis deux ans, avait de la cystite, de l'orchite, de la laryngite, de la fièvre, une caverne à gauche. C'est sur la prière de M. Delorme que nous le mîmes au traitement, chez les frères Saint-Jean-de-Dieu, sans avoir d'espoir sérieux. La vérité est qu'il n'éprouva aucune amélioration, même momentanée.

Observ. 228. — De même chez M. le docteur P.... Ce confrère, malade depuis trois mois, ne se faisait aucune illusion sur la gravité de son état, et les piqûres faites à hautes doses par M. le docteur Gaudin n'amenèrent aucune amélioration ; ce qui nous étonne, c'est qu'il ait pu supporter des doses considérables au début du traitement. Il prit jusqu'à 120 grammes sans avoir d'intolérance très marquée. C'est là une exception à la règle générale, en vertu de laquelle les malades ont une intolérance proportionnée à la gravité de leur état. La maladie suivit donc son évolution fatale ; elle continua malgré les excellentes conditions d'hygiène du malade, qui succomba en janvier 1892, c'est-à-dire après huit mois d'une maladie qui l'avait surpris dans le courant de la plus brillante santé.

Aurait-il eu des chances de guérison, s'il avait été soigné tout à fait dès le début? C'est probable, si l'on s'en rapporte à quelques observations que nous avons relatées de tuberculoses à forme infectieuse enrayées quand le traitement avait été commencé de bonne heure.

Observ. 229. — De même chez M. Is... la tuberculose suivit une évolution plus galopante encore. Il n'était malade que depuis deux mois, quand nous le vîmes le 23 juillet 1889 avec de la bronchopneumonie double. Sur les instances de la famille et du docteur Wilhelm, nous fîmes 8 petites piqûres, dont la plus forte fut de 10 grammes d'huile au 1/15; il y avait de l'intolérance presque à toutes doses, proportionnelle à la dose; même avec 2 grammes d'huile au 1/15, le malade était légèrement incommodé, avait le goût de créosote dans la bouche. En face d'une intolérance aussi absolue, nous conseillâmes la suspension du traitement et la maladie suivit son cours; la mort survint en septembre 1891, sans avoir eu un instant de rémission.

Observ. 230. — Chez Mlle Casso... l'intolérance survint également sitôt qu'on atteignait 20 grammes. Le docteur Gaudin ne fit que 25 piqûres, sans obtenir le moindre résultat.

Observ. 231. — M. le professeur Bouchard nous

adressa en décembre 1890 une malade, Mme Q..., chez laquelle l'intolérance se manifesta dès la quatrième injection, sitôt qu'on eut atteint 30 grammes. A partir de ce moment, elle alla toujours *crescendo*, si bien qu'au bout d'un mois, on ne pouvait même pas faire tolérer 10 grammes et la lésion suivit son cours sans la moindre rémission. Il y eut bien, dans les quinze premiers jours, amélioration de l'appétit, mais le résultat est presque insignifiant et les avantages étaient compensés par la douleur qu'occasionnaient les piqûres. Bref, le traitement n'a été d'aucune utilité à cette malade; chose curieuse, elle crachait à peine, bien que ses crachats fourmillassent de bacilles, mais ce résultat n'est pas dû à la créosote, car elle n'avait jamais craché.

Observ. 232. — Le manque absolu d'expectoration a été également observé par nous chez Tho..., pendant les 120 jours que sa maladie a évolué sous nos yeux. Il était entré avec une caverne volumineuse du sommet droit, de l'infiltration de tout le poumon droit, une fièvre ardente et, dès le début, le pronostic nous sembla des plus graves. La créosote poussée très hardiment, puisque à diverses reprises nous avons provoqué de graves accidents d'intolérance (c'était au début de nos études sur ce médicament, alors que nous ne connaissions pas très bien la façon de le manier), n'eut absolument

aucun effet utile et la mort survint un mois après la cessation du traitement, qui avait été continué 2 mois.

Observ. 233. — Ric..., jeune homme de dix-sept ans, qui nous fut présenté par le docteur Groussin, avait été brusquement atteint d'une tuberculose à forme pneumonique.

Deux mois et demi après, il avait des sous-crépitants de haut en bas du poumon droit et une caverne au même sommet. Sa situation était des plus graves. Selon nos prévisions, il ne supporta pas la créosote. C'est chez lui que nous avons observé l'intolérance avec la dose la plus minime du médicament : 4 centigrammes de créosote répartis dans 4 grammes d'huile provoquèrent, au dernier jour de la vie, de notables accidents d'intolérance.

C'est sur la demande du malade que les injections étaient faites. Il prétendait qu'après la suée provoquée à chaque piqûre par la créosote, il allait mieux et pouvait dormir et manger, ce qu'il ne faisait pas avant le traitement. Quoi qu'il en soit, en cas semblable, nous hésitons aujourd'hui à céder au désir du malade, car il est évident qu'une suée si profuse, suivie de refroidissement, puis de fièvre ardente, ne peut pas être utile, elle ne peut donner qu'un bien-être factice.

Observ. 234. — De même chez Mme Ch... le trai-

tement a échoué parce que la maladie était de prime abord d'une gravité insolite.

Observ. 235. — Même observation pour Ch... ; ce sergent était entré dans un état très grave, avec de la fièvre, de la diarrhée, un abcès de l'avant-bras, des sous-crépitants de haut en bas aux deux côtés, une caverne au sommet droit. Il avait tellement désiré entrer dans notre service que M. Kopff, médecin de la place, l'y envoya pendant le cours d'un congé de convalescence qu'il passait à Paris et nous lui appliquâmes le traitement sans la moindre conviction, à seule fin de ne pas lui ôter tout espoir. Comme nous pûmes en surveiller l'application, nous n'eûmes pas à déplorer de grands phénomènes d'intolérance, nous la côtoyâmes tous les jours pendant les 20 jours que nous lui fîmes des piqûres avec de l'huile à 1/100 ; chaque piqûre était suivie de légère moiteur que le malade affirmait lui être profitable. Une seule fois, la sueur dépassa les limites acceptables ; cette intolérance accidentelle coïncidait avec une aggravation subite de l'état pulmonaire. Cette observation démontre avec quelle prudence il faut conduire le traitement chez les malades de ce genre, si on ne veut pas s'exposer à aggraver encore leur état. Inutile de dire qu'il succomba. Il avait pris de la créosote, mais à dose insignifiante, jusqu'à la veille de sa mort.

Observ. 236. — M. Laur... nous fut confié par M. le professeur du Cazal, qui fut le premier à nous dire qu'un échec en cas pareil n'aurait absolument aucune valeur pour l'appréciation de la méthode. Cet homme était en effet in extremis, avec des cavernes énormes aux deux sommets, de l'œdème des pieds. Chose curieuse, il n'avait pas trace de fièvre, c'est sans doute à cela qu'il doit d'avoir toléré la créosote beaucoup mieux que nous ne l'aurions cru capable de le faire : nous pûmes en effet aller progressivement jusqu'à 25 grammes d'huile à 1/15 sans provoquer d'intolérance, mais à 25 grammes, l'intolérance apparut avec hypothermie. Nous nous sommes cru autorisé à continuer la médication jusqu'à la mort du malade, survenue au 21e jour du traitement, parce que toutes les piqûres, sauf celle qui amena de l'intolérance, étaient suivies d'un bien-être relatif, le malade mangeait mieux qu'avant le traitement qui, en somme, ne lui a pas été préjudiciable.

Observ. 237. — Chez Pou... il s'agissait de méningite tuberculeuse qui, d'ailleurs, fut constatée à l'autopsie ; la maladie avait débuté sous nos yeux pendant la convalescence d'oreillons. Vu la gravité du cas, après avoir toutefois essayé le traitement classique de la méningite, nous nous décidâmes à appliquer le traitement intensif. Une première piqûre de 15 grammes d'huile à 1/15 ayant été tolérée et

ayant amené une sédation de la fièvre, nous fîmes le lendemain une piqûre de 60 grammes, mais elle amena de l'hypothermie sans que le malade sortît pour cela de son coma (temp. 34°,2). Nous nous crûmes dès lors autorisé à faire une troisième piqûre, de 40 grammes; six heures après la fin de cette troisième piqûre, le malade retrouvait connaissance, mais accusait une douleur terrible au creux épigastrique; était-elle due à la créosote? Nous ne le pensons pas, n'ayant jamais rien observé de semblable. Quoi qu'il en soit, nous ne fîmes le lendemain qu'une piqûre de 20 grammes qui n'empêcha pas la mort de survenir à son heure, au 13e jour de la maladie. L'autopsie nous permit de constater : 1° que toute l'huile injectée avait été résorbée sans laisser la moindre trace; 2° qu'il y avait au poumon une petite cavernule très limitée, de date certainement ancienne, de laquelle étaient sans aucun doute parties les colonies microbiennes qui avaient provoqué la méningite.

Observ. 238 *à* 244. — Nous pourrions citer sept autres observations de tuberculoses pulmonaires avancées, toutes déclarées très graves d'emblée, chez lesquelles le traitement a été inutile; mais elles sont toutes calquées sur le même schéma : malades graves, fébricitants, chez lesquels la tolérance a été nulle ou toujours très médiocre, chez lesquels le traitement n'a pas été nuisible, parce

qu'il a pu être conduit avec toute la prudence voulue, mais a été à peu près inutile, puisque la mort est survenue à brève échéance. Toujours c'est sur la demande des malades que nous l'avons continué plus ou moins de temps et la seule conclusion à tirer de ces observations ainsi que des onze précédentes, est que dans certains cas, on est forcé de reconnaître que la tuberculose est au-dessus de toutes ressources thérapeutiques, la créosote comme les autres médicaments est appelée alors à échouer, mais la créosote bien maniée ne fait pas de mal aux malades.

Observ. 245. — Chez Dar..., il y avait un foyer de gangrène pulmonaire dans le cours d'une broncho-pneumonie qui datait de 9 jours : la créosote, bien que donnée à petites doses (230 grammes d'huile au 1/15 en 21 piqûres), eut pour effet incontestable de faire tomber la fièvre et de diminuer puis de supprimer l'odeur de gangrène, et certes, ce malade figurerait dans notre toute première catégorie, c'est-à-dire dans la catégorie des malades chez lesquels est survenue une guérison inespérée, si, à un moment donné, sa plèvre ne s'était pas perforée, alors qu'il était entré de plain-pied dans la convalescence. Cette perforation de la plèvre suivie de pyo-pneumo-thorax amena la mort au bout de 6 jours, malgré l'empyème que nous pratiquâmes in extremis.

Dans tous les cas ci-dessus indiqués, la maladie était très grave dès le début du traitement et l'impuissance de la thérapeutique n'avait en somme rien d'étonnant ; les cas semblables, fussent-ils dix fois plus nombreux, ne sont pas de nature à décourager le chercheur.

Mais ce qui est particulièrement pénible, c'est de rencontrer des malades qu'on aurait pu croire à priori curables, atteints de forme relativement bénignes et chez lesquels le traitement échoue misérablement. Si ces cas se rencontraient souvent, ce serait la condamnation de la méthode : fort heureusement, ils sont rares, très rares même et nous allons citer ceux que nous avons observés :

DEUXIÈME SUBDIVISION

Observ. 246. — Mlle V... était atteinte d'une péritonite tuberculeuse datant de 4 mois, sans fièvre, sans lésions pulmonaires ; elle était bien soignée, et M. le médecin-major Calmettes qui nous la confia, espérait beaucoup du traitement créosoté. Or il échoua entièrement quoiqu'il ait été bien conduit, bien surveillé et bien supporté tout d'abord, c'est-à-dire pendant les 2 premiers mois ; puis sur-

vint une intolérance progressive, indice infaillible d'une issue fatale à brève échéance.

Observ. 247. — Chez Mme X..., la lésion évolua sans qu'il y ait eu la moindre amélioration de l'état général. Le traitement en d'autres termes fut absolument inefficace, alors que tout aurait dû permettre d'espérer un résultat favorable. La maladie en effet était de date récente (3 mois); la malade, soignée par son mari médecin, était dans les meilleures conditions possibles; des faits semblables font le désespoir de la thérapeutique.

Observ. 248. — Même observation chez Mlle H..., atteinte d'une tuberculose à forme torpide, qui, en sa qualité d'arthritique, offrait au bacille un terrain résistant. Eh bien! chez cette malade la lésion a suivi son cours sans être un instant enrayée. La créosote ne lui a pas fait de mal, parce qu'elle était très habilement maniée par le docteur de Gennes qui voulut bien faire les piqûres, mais elle ne lui a fait aucun bien.

Observ. 249. — Même observation chez M. Tr.... qui avait de la laryngite avec foyer au sommet droit. Ce malade apyrétique atteint seulement depuis 7 mois était dans d'excellentes conditions pour obtenir un bon résultat d'un traitement bien conduit; or, il n'éprouva aucune améliora-

tion bien qu'en 120 jours il ait fait 60 piqûres et pris ainsi 3 kilogrammes d'huile créosotée. Après ces 120 jours, son état s'était aggravé à tous les points de vue et M. Coupard, qui le soignait pour son larynx, partageait nos appréhensions. Nous lui fîmes alors suspendre le traitement, et la mort survint 2 mois après.

Observ. 250. — Chez M. B..., pharmacien anglais, la lenteur de l'évolution de la maladie qui datait de 5 mois, la limitation de la lésion faisaient espérer un bon résultat. Or, il n'en fut rien, un traitement bien conduit par le docteur Heilbron à Nice pendant 65 jours se montra tout à fait inefficace; il est vrai de dire que ce malade était placé dans de très mauvaises conditions d'installation.

Observ. 251. — Chez Mme B..., les conditions d'installation étaient au contraire parfaites, la tuberculose était torpide, on aurait dû obtenir un résultat favorable, bien que la lésion fût avancée (volumineuse caverne à gauche, sous-crépitants au sommet droit). Eh bien! il n'en fut rien; la maladie évolua sans arrêt malgré un traitement bien conduit.

Observ. 252, 253, 254. — Voici maintenant trois observations de malades n'ayant au début que de l'induration des sommets et même de la tubercu-

lose douteuse et chez lesquels le traitement continué assez de temps (62-75-98 jours) et à doses convenables, n'a pas empêché l'évolution de la maladie et n'a amené qu'une très légère amélioration momentanée de l'état général. Ce sont en somme trois échecs absolus.

Citons enfin plusieurs observations de tuberculose chirurgicale, dans lesquelles le traitement n'a eu aucune efficacité appréciable.

Observ. 255. — Chez Qui..., nous avons vu débuter un mal de Pott en septembre 1890, par une douleur dans les reins et l'apparition d'un très petit abcès par congestion de la fosse iliaque droite. Le malade fut mis immédiatement au traitement et sans le moindre résultat; l'abcès augmenta tellement qu'au bout de 65 jours, nous dûmes confier le malade à M. Moty qui ouvrit l'abcès, le gratta, alla en vain à la recherche de la vertèbre malade. Cette opération fut faite aussi complète que possible en présence de M. le docteur Gimbert. Quand Qui... fut guéri de cette opération et qu'il n'eut plus qu'une petite fistule au milieu de la large incision faite dans la région iliaque, nous le remîmes au traitement créosoté pendant 40 jours encore, mais ce fut avec le même insuccès qu'au début. Malgré une tolérance assez bonne, le mal empira progressivement et 4 mois après, le malade succombait; à l'autopsie on trouvait une tuberculose limitée au

corps de la 1re lombaire et les deux reins distendus par d'énormes calculs uratiques.

Observ. 256. — Mart... entra dans notre service avec un sommet suspect et un état général défectueux en septembre 1891; or en plein traitement créosoté, traitement qui, par parenthèse, était assez mal toléré et a dû être conduit très doucement (2 kilogr. 305 d'huile en 81 piqûres), nous avons vu apparaître une périostite costale, au niveau de la pointe du cœur. Pendant les 135 jours que nous avons gardé ce malade, nous avons vu augmenter l'empâtement, puis survenir une fluctuation profonde et nous nous sommes alors décidé à faire appel au concours du professeur de clinique chirurgicale du Val-de-Grâce. M. Delorme fit tout d'abord la résection de deux côtes, ce qui lui permit de constater qu'il y avait non seulement une poche externe volumineuse, mais un diverticule intra-thoracique aussi étendu que la poche extérieure. Il n'hésita pas à exciser la poche extérieure et à curer attentivement le diverticule profond; mais cette intervention s'étant montrée insuffisante, il se décida un mois après à pratiquer l'opération du volet qu'il méditait depuis longtemps et qui est applicable à tous les cas où le chirurgien a besoin de voir ce qui se passe dans la cavité thoracique; en voici la description sommaire telle que M. Delorme l'a donnée au dernier con-

grès de chirurgie : « L'opération consiste dans la formation d'un large volet thoracique comprenant à la fois des parties molles et des portions étendues de côtes. Il permet au chirurgien libre accès dans la cavité correspondante et, une fois l'opération terminée, il est fermé, soudé au reste de la paroi à laquelle il se réunit par première intention; l'opéré guérit de ces sections costales comme il ferait de fractures de côtes multiples. » Chez M..., le volet pratiqué avait 8 centimètres de long sur 12 de large, c'est-à-dire les dimensions de la poche interne relevées à la sonde cannelée, et le volet rabattu, le chirurgien put aisément disséquer au bistouri et avec des ciseaux : d'une part la paroi épaisse d'un centimètre qui répondait à la plèvre pariétale, et d'autre part, la paroi de la poche qui non moins épaisse, inextensible et fongueuse recouvrait le poumon gauche et médiatement le péricarde dans une assez grande étendue. Cette hardie intervention fut couronnée du plus brillant succès, et quatre mois après, M... sortait guéri et toussait à peine.

Nul doute que dans ce cas le traitement médical n'ait fait piètre figure à côté de l'audacieuse intervention chirurgicale et du brillant succès obtenu.

Observ. 257. — Alex... était porteur d'une adénite iliaque tellement profonde qu'elle était inopérable. M. Péan n'avait pas osé l'aborder, elle datait

de 2 ans, aussi employâmes-nous sans grand espoir le traitement créosoté. Le malade, à vrai dire, augmenta de poids, son état général s'améliora, mais après 74 jours de traitement, l'adénite n'avait pas été modifiée. Ce même malade rentra à l'hôpital trois mois après, atteint d'une broncho-pneumonie droite avec état général des plus graves, fièvre ardente; nous le mîmes immédiatement au traitement créosoté, cette fois avec une prudence extrême, et nous eûmes la satisfaction de voir rapidement tomber sa fièvre, mais la lésion pulmonaire se localisa au sommet droit et l'apparition de très nombreux bacilles dans les crachats nous démontra qu'il s'agissait bien de tuberculose. La chirurgie aurait-elle rendu grand service à ce malade en le débarrassant de son adénite? Non, puisqu'il était en même temps tuberculeux pulmonaire. L'impuissance de la créosote à modifier l'adénite dont ce malade était porteur à sa première entrée, tient sans doute à ce que cette adénite était très ancienne. Nous avons eu le même insuccès chez Del..., observ. 258. Ce malade avait été opéré 6 mois auparavant par M. Delorme qui, par une incision allant de l'apophyse mastoïde à la clavicule, avait enlevé tout un paquet ganglionnaire; malgré cette opération, que M. Delorme croyait radicale, les ganglions reparurent sous la forme d'une masse volumineuse indurée, adhérente à la peau et M. Delorme, n'osant plus tenter d'intervention, nous confia le malade. Pendant 138 jours

que nous le gardâmes, il reçut 104 injections, soit 3 kilogr. 765 d'huile créosotée. Malgré ce traitement intensif et prolongé, nous n'avons obtenu qu'une légère amélioration de l'état local, et bien que le malade à son départ affirmât se sentir beaucoup plus fort, bien qu'il ait augmenté de 8 livres, nous considérons le résultat comme médiocre, parce qu'il nous a semblé qu'au départ les sommets étaient suspects. Tout en ayant enrayé la tuberculose locale, nous n'avons donc eu aucune prise sur la tuberculose pulmonaire qui a apparu sous nos yeux en plein traitement.

Observ. 259. — Chez M. T..., les ganglions étaient aussi de date très ancienne; ils envahissaient toute la région sterno-mastoïdienne et claviculaire et se prolongeaient dans l'aisselle. Nous avons, il est vrai, obtenu chez ce malade une légère amélioration locale après 34 piqûres de 25 grammes en moyenne d'huile créosotée. L'état général s'est quelque peu remonté, le malade a gagné 9 livres en 35 jours, cependant nous considérons comme un échec le cas de M. T...

Observ. 260. — Cro... était en traitement pour épilepsie. Or au huitième mois de son séjour à l'hôpital nous avons vu apparaître une adénite inguinale. Nous avons immédiatement mis le malade au traitement créosoté, ce qui n'a pas em-

pêché l'adénite d'augmenter et de suppurer. Le traitement s'est donc montré à ce point de vue d'une inefficacité absolue. Notons en passant que le malade n'a eu qu'une seule attaque d'épilepsie pendant toute la durée du traitement, alors qu'il en avait de très fréquentes antérieurement malgré l'emploi du bromure : nous ne voulons pas dire par là que la créosote guérit l'épilepsie, nous voulons faire remarquer qu'elle ne la provoque pas.

Observ. 261. — Chez Hu... nous avons également vu, malgré le traitement, une adénite volumineuse du cou arriver à suppuration, mais nous ne sommes pas sûr de la nature de cette adénite qui pourrait bien être consécutive à une angine méconnue.

Observ. 262. — Citons enfin parmi nos échecs le cas de Chap..., atteint de lupus de la face et qui avait été traité pendant 8 années consécutives à St-Louis par tous les moyens imaginables. Cet homme, insoumis de ses 13 jours, entra dans notre service des détenus en mars 1892. Pendant les 57 jours que nous le gardâmes, nous le soumîmes au traitement intensif; en 26 piqûres, il prit 1 kilogr. 649 d'huile créosotée à 1/15. Il prit en outre des quantités énormes d'huile de morue créosotée; il fit sur son lupus des applications de pommade créosotée; or, à la fin du traitement il était tout à fait dans le même état qu'au début :

il prétendait aller beaucoup mieux, avoir beaucoup moins de tension dans la région envahie (lèvres et joue gauche), pouvoir plus facilement causer, siffler et c'est, par parenthèse, parce qu'il croyait que le traitement lui était favorable, qu'il l'a continué avec énergie. Mais au point de vue objectif, il n'y avait vraiment qu'une amélioration bien minime; tel fut aussi l'avis de MM. Hallopeau, Besnier, Vidal, Lailler qui avaient eu antérieurement le malade dans leurs services et auxquels nous le présentâmes à la Société de dermatologie.

CHAPITRE VIII

COUP D'ŒIL GÉNÉRAL SUR LES TUBERCULEUX TRAITÉS PAR LA CRÉOSOTE ET GROUPÉS SUIVANT LES LOCALISATIONS DE LA TUBERCULOSE

Toutes les observations que nous venons de relater sont réunies dans le tableau ci-joint : en jetant sur lui un coup d'œil, on peut voir que quelle que soit la localisation de la tuberculose, le traitement créosoté peut donner des résultats variables, parfois excellents, souvent très bons, plus souvent encore fort utiles, quelquefois médiocres et mensongers, parfois nuls, mais jamais nuisibles.

ARTICLE PREMIER

De l'emploi de la créosote dans la tuberculose pulmonaire.

Un coup d'œil jeté sur le tableau suivant fait voir que sur nos 215 malades atteints de tuberculose pulmonaire, 5 ont obtenu une guérison inespérée, 151 une amélioration évidente et durable qu'ils

MALADIES	RÉSULTATS PARFAITS	RÉSULTATS EXCELLENTS	RÉSULTATS BONS		RÉSULTATS MÉDIOCRES	ÉCHECS COMPLETS		TOTAUX
			1re subdivision. Malades dont le diagnostic était incertain.	2e subdivision. Tuberculose à pronostic initial bénin.	Amélioration de l'état général sans amélioration de l'état local.	Malades trop profondément atteints au début du traitement.	Échecs absolus.	
Tuberculose pulmonaire.	5	70	57	24	33	16	10	215
Laryngite primitive. . . .	»	»	»	»	1	»	1	2
Méningite . .	»	»	»	»	»	»	1	1
Péritonite . .	4	1	»	»	»	»	1	6
Pleurésie. . .	1	3	»	»	»	»	1	5
Tuberculose ganglionnaire	3	10	»	5	1	3	2	24
Tuberculoses chirurgicales.	1	1	»	»	»	»	3	5
Tuberculose testiculaire.	»	1	»	1	1	»	»	3
Lupus. . . .	»	»	»	»	»	»	1	1
TOTAL. . .	14	86	57	30	36	19	20	262

auraient difficilement obtenue avec les autres moyens thérapeutiques habituellement employés, 33 une amélioration notable de l'état général, mais sans arrêt de la lésion pulmonaire, amélioration trompeuse qui n'est pas pour nous satisfaire, mais qui n'est cependant pas à dédaigner, car enfin cette

amélioration de l'état général n'est-elle pas la première étape de la guérison? N'indique-t-elle pas que l'organisme est mis en état de résistance et qu'il ne cherche qu'à se défendre? Qui sait si les malades ainsi améliorés d'une façon apparente n'auraient pas été améliorés d'une façon effective, si le traitement avait été commencé plus tôt, poursuivi plus longtemps, plus activement?

Enfin dans 26 cas, nous n'avons obtenu que des résultats insignifiants.

Bref, ce dépouillement de nos observations et cette statistique sommaire démontrent une fois de plus que la créosote est le meilleur des médicaments qu'on ait employés contre la tuberculose pulmonaire, les esprits les plus prévenus sont obligés d'avouer que c'est le moins mauvais.

Mais les praticiens ne nous tiendraient aucun compte de ces patientes recherches et du soin que nous avons mis à préciser dans la mesure du possible les résultats du traitement créosoté, si nous nous bornions à leur démontrer ce qu'ils savaient déjà d'une façon plus vague, il est vrai.

Force nous est donc de pénétrer plus avant et de dire au nom de l'expérience acquise : Voici dans quel cas le traitement créosoté donnera les résultats les plus encourageants; voici les cas où il est appelé à échouer misérablement; voici en d'autres termes dans quels cas il faut l'employer avec le plus d'intensité et le plus de confiance; voici dans

quels cas il est inutile d'y recourir ou de le continuer.

Nous sommes maintenant acculé à ce redoutable chapitre que nous n'avons jamais osé effleurer dans nos publications antérieures, le chapitre des indications et des contre-indications : abordons-le résolument.

Mais pour le faire, il nous faut jeter un coup d'œil d'ensemble sur les diverses formes de tuberculose pulmonaire et nous verrons dans quelle mesure la créosote est indiquée pour chacune d'elles.

§ 1. — *Tuberculoses torpides à évolution lente avec rémissions prolongées.*

1° Il est des tuberculoses à évolution lente, à forme apyrétique qui font le triomphe de toutes les médications, de toutes les stations thermales imaginables, qui guérissent partout et toujours, à moins qu'une hygiène par trop détestable ne vienne à la longue compromettre la résistance que l'organisme offre à l'envahissement du bacille; nous pourrions citer à titre d'exemple celui d'une demoiselle de quarante ans que nous avons vue pour la première fois, il y a quatre ans, avec des râles sous-crépitants au sommet droit chez laquelle nous portions un pronostic relativement sévère, étant donnée une dyspepsie concomitante, étant donnée la difficulté de la soumettre à un traitement sérieux et

même à une hygiène acceptable : elle passait, en effet, toute la journée dans un local mal aéré et son goût immodéré des relations mondaines lui imposait des sorties nocturnes, des bals, des soirées. Malgré nos recommandations pressantes, elle ne changea en rien son genre de vie, nous demandant seulement de diminuer sa gastralgie et nous affirmant qu'une dizaine de médecins lui avaient donné les mêmes conseils que nous depuis dix ans, relativement à sa tuberculose et qu'en somme elle se trouvait très bien de ne pas les suivre. Pidoux l'avait autrefois condamnée et elle avait survécu à Pidoux; Damaschino l'avait ensuite non pas soignée, puisqu'elle était réfractaire à toute direction, mais observée curieusement et elle avait survécu à Damaschino.

Depuis quatre ans nous eûmes à diverses reprises l'occasion de revoir cette curieuse malade; elle voulut bien récemment nous apporter quelques crachats, ce qui nous permit de constater qu'ils ne contenaient pas de bacilles. Or, depuis quatre ans nous observâmes dans l'état des poumons les plus extraordinaires modifications : tantôt il y avait, comme au premier de nos examens, des sous-crépitants à droite, tantôt ils étaient à gauche; la plupart des examens sont restés négatifs et la malade était alors toute fière d'avoir raison contre la Faculté; mais les infractions aux règles de l'hygiène finissent toujours par se payer, surtout quand on est tuber-

culeux, et récemment nous avons reçu la visite de cette malade, toute tremblante, toute découragée : elle venait d'avoir une grave hémoptysie, elle avait de la fièvre, un état général défectueux et nous dûmes employer pour remonter son courage la même énergie que nous avions mise autrefois à l'avertir du danger qui la menaçait. Nous l'avons envoyée au sanatorium de Leysin, d'où elle est revenue bien portante trois mois après.

Tous les praticiens ont pu suivre quelques malades de ce genre dont la survie prolongée est un véritable défi jeté à notre science et de nature à tempérer notre enthousiasme pour telle ou telle médication.

Eh bien, dans des formes semblables, le traitement créosoté est-il, oui ou non, à conseiller?

Le dernier épisode de l'histoire de la malade précitée donne, croyons-nous, une réponse décisive. Oui, la créosote est à conseiller dans ces cas : le malade offre une résistance considérable, imprévue, insolite, inimaginable, tant mieux pour lui, tant mieux pour le médecin ; mais ce dernier n'a pas le droit de s'abstenir. Car enfin qui peut affirmer que la résistance à l'égard du bacille sera indéfinie? Elle a duré cinq ans, dix ans, mais rien ne dit qu'elle ne va pas disparaître à un moment donné.

Le devoir du médecin est donc, dans ces cas, de donner la créosote, non seulement pendant les périodes où il constate des signes de tuberculose,

mais encore pendant les périodes intercalaires et pendant un temps prolongé, jusqu'à ce qu'il ait la certitude que le bacille a abandonné la place et que l'organisme a définitivement triomphé. Or, cette certitude est difficile à acquérir, de là le précepte de continuer le traitement pour ainsi dire d'une façon indéfinie. Mais, dira-t-on, comment osez-vous, pour lutter contre une maladie qui aurait pu être guérie spontanément, imposer au patient une médication qui, à coup sûr, doit lui être préjudiciable à la longue? Car enfin le sens commun se révolte contre l'idée d'un traitement indéfiniment prolongé avec un médicament qui, vous l'avez dit vous-même, est parfois d'une redoutable toxicité! Essayons, une fois pour toutes, de réduire à néant cette objection. Et d'abord le sens commun n'a rien à voir dans les questions d'expérimentation. « Le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable. » 2° De ce que la créosote est douée d'une haute toxicité dans les cas graves, on ne peut rien conclure contre son emploi indéfini dans les cas bénins : l'expérience est là pour le démontrer et nous avons des malades qui depuis trois ans prennent sans le moindre inconvénient des doses quotidiennes de créosote qui tueraient à coup sûr un malade grave. L'emploi prolongé, et nous oserions dire indéfini de la créosote n'a donc rien de dangereux dans les cas de tolérance parfaite et nous nous sommes suffisamment expliqué sur ce qu'il fallait entendre par

tolérance et intolérance. 3° Nous estimons que dans ces cas bénins il n'est pas nécessaire de faire un traitement intensif et voici la formule à laquelle nous nous arrêtons :

Un malade à forme bénigne se présente :

Le diagnostic est assez ferme pour que le médecin soit autorisé à lui imposer un traitement relativement pénible, et le malade est assez intelligent pour comprendre que malgré la bénignité des symptômes, malgré la persistance du bon état général, malgré les apparences en un mot, il porte en lui le germe d'une maladie qui peut d'un jour à l'autre devenir grave et incurable et pour se soumettre sans résistance à la direction qui lui sera donnée.

Dans ces circonstances idéalement favorables, voici la conduite que nous avons déjà eu occasion de tenir, sans avoir à le regretter :

1° Imposer au malade l'hygiène la plus sévère, basée sur les principes qu'a si judicieusement formulés M. Daremberg dans son travail sur le traitement de la phtisie.

2° Lui appliquer le traitement sous-cutané intensif.

En cas semblables le traitement sera facile à conduire : on donnera sans la moindre difficulté 5 grammes, puis 10, 15, 20, 40, 50 grammes d'huile créosotée à 1/15 au moyen de notre appareil ou de tout autre appareil similaire à injections lentes, en augmentant de 5 grammes tous les jours. On n'aura

à redouter ni abcès, ni sueurs, ni refroidissement. On peut être sûr, en effet, à l'avance que jusqu'à 50 grammes la tolérance sera parfaite. Une fois cette dose de 50 grammes atteinte, on continuera à augmenter; deux cas alors pourront se présenter : ou bien la tolérance continuera à être parfaite et alors on verra le malade supporter, sans en ressentir le moindre effet appréciable, 60, 80, 100, 150 grammes d'huile créosotée, et on poussera aussi loin que possible. Il vient toujours un moment où il faudra s'arrêter, car : 1° la lenteur de l'opération impose forcément une limite à la dose de l'injection quotidienne; 2° à un moment donné, c'est-à-dire après un délai de 40 à 50 jours, la peau du sujet sera tellement remplie d'huile créosotée qu'il n'y aura plus possibilité de faire absorber la moindre dose. C'est en vain qu'on voudra s'obstiner; d'abord la peau deviendra tellement dure qu'il sera difficile d'introduire l'aiguille; en outre, en admettant que l'aiguille soit introduite, la pression la plus énergique que puisse donner notre appareil, ne parviendra pas à faire entrer l'huile sous la peau, il entrera tout au plus 5 grammes en deux heures, et encore sur ces 5 grammes, la moitié ressortira à la fin de l'opération; bref, l'introduction devient impossible, en même temps elle devient douloureuse. Force est donc de laisser la peau reprendre sa souplesse, c'est-à-dire de laisser de côté les injections pendant deux ou trois mois.

2° Dans d'autres cas, avons-nous dit, la tolérance aux hautes doses n'est pas aussi complète : quand on arrive à 80 et 100 grammes, le malade éprouve un ou plusieurs des petits accidents que nous avons décrits; il est très rare qu'il éprouve un accident important, si l'on a soin de procéder méthodiquement, c'est-à-dire de l'examiner tous les jours, avant de prescrire la dose à injecter et de n'augmenter que de 5 grammes par jour.

Ces petits accidents d'intolérance indiquent qu'on a à peu près atteint la dose qu'il ne faudra jamais dépasser. Ils donnent un renseignement bien plus important encore, en démontrant que le pronostic est moins bénin qu'on ne l'avait cru tout d'abord. Le médecin ainsi averti sait à quoi s'en tenir sur l'avenir de son malade; loin d'abandonner la créosote parce qu'elle a provoqué certains accidents, avec les doses fortes, il saura que le traitement doit être continué avec énergie, avec ténacité, mais avec prudence. Dès lors il prescrira des doses qui confineront à la dose intolérée, restant toujours dans son voisinage le plus immédiat possible. Prenons le cas où la dose intolérée a été 70 grammes. Le médecin prescrira tous les jours une dose de 60 à 65 grammes et la continuera tant que la peau voudra bien l'accepter, mais il saura qu'il y a urgence à reprendre le traitement après un délai de trois mois, puis à faire une troisième et une quatrième reprise de traite-

ment intensif, jusqu'à ce qu'il soit sûr de la guérison complète.

Que doit-il faire dans les périodes intercalaires? Nous estimons qu'il doit donner la créosote en lavement et toujours en tâchant d'atteindre la dose maxima tolérée. Il doit aussi la donner par la bouche, surtout si pour des raisons quelconques il ne peut pas la faire donner en lavement.

Le but à atteindre est en somme de saturer l'économie de créosote; le malade n'en prendra jamais trop s'il la supporte, il n'en prendra jamais trop longtemps; à maladie chronique il faut opposer un traitement chronique et le malade a toujours assez de bonnes et de mauvaises raisons à invoquer pour atténuer la rigueur du traitement. Il vient un moment où les uns disent, sans conviction parfaite, que leur peau ne veut plus d'huile créosotée, d'autres invoquent leurs affaires, d'autres, allant mieux, négligent de se traiter. Le médecin se heurte presque toujours trop tôt à ces deux grands obstacles de toute médication chronique qu'on appelle l'indifférence du malade et les craintes ridicules de son entourage. Il doit donc demander le plus pour obtenir le moins et prévenir le malade qu'il est condamné à perpétuité à se soigner, sans lui laisser ignorer que la créosote est un des agents les plus importants du traitement. Il en est de la créosote comme du bromure de potassium dans le traitement de l'épilepsie; il faut que le médicament devienne

un aliment pour le malade, quelque chose dont il sente le besoin, dont l'absorption sous une forme quelconque entre dans ses habitudes quotidiennes. Nous avons quelques malades à qui nous avons pu faire partager notre conviction à cet égard; l'un d'eux que nous prendrons comme exemple, bien qu'il puisse être considéré comme guéri, continue depuis deux ans et demi la créosote sous toutes les formes : deux fois par semaine il prend une injection d'huile au 1/15, qui varie entre 50 et 200 grammes, suivant qu'il a plus ou moins de temps à y consacrer (inutile de dire que dans ces conditions la peau ne se sature jamais). Il prend aussi deux lavements par semaine avec 5 ou 6 grammes de créosote pure qu'il mélange à une cuillerée d'huile d'olive, un jaune d'œuf et du lait. Les autres jours, il prend de 2 à 3 grammes de créosote dans de l'eau sucrée et du rhum. D'autres préfèrent les traitements plus intensifs et plus espacés; peu importe en somme le mode d'administration, pourvu qu'en fin de compte la dose suffisante soit absorbée.

Il est rare que les tuberculeux pulmonaires, auxquels jusqu'ici nous avons fait allusion, c'est-à-dire les tuberculeux à forme torpide et relativement bénigne, aient assez de confiance dans leur médecin pour se soumettre aveuglément à une médication aussi prolongée; le plus souvent les malades qui se soumettent ainsi, sont ceux dont la santé a été

gravement compromise et pour lesquels la crainte a été le commencement de la sagesse.

§ 2. — *Tuberculoses à évolution lente avec poussées subaiguës.*

Chez une deuxième catégorie de tuberculeux pulmonaires, la maladie évolue par étapes, entraînant à chaque poussée une déchéance progressive, mais entre chaque poussée survient une rémission qui confine à la guérison.

Le plus souvent la maladie commence par une pleurésie que le malade attribue à un refroidissement, mais qui 8 fois sur 10 vient sans cause appréciable ; cette pleurésie peut revêtir toutes les formes : tantôt elle est très fébrile, le plus souvent elle évolue avec peu de fracas ; tantôt l'épanchement est très abondant et nécessite la thoracenthèse, le plus souvent il est minime et n'exige pas la ponction. Très souvent aussi la pleurite est sèche et a une affinité très curieuse pour la base du poumon gauche ; nous ne saurions trop appeler l'attention des praticiens sur cette pleurite de la base gauche, qu'il faut chercher pour la trouver. C'est un phénomène révélateur des plus importants, qui nous semble appartenir aux tuberculoses graves. Quoi qu'il en soit, un an, deux ans se passent, puis le malade a une congestion pulmonaire, ou une maladie mal définie, qu'on désigne sous le nom d'embarras

gastrique, ce qui est toujours synonyme d'embarras de diagnostic et qui est en réalité une forme plus ou moins légère de bacilhémie.

Le malade se remet encore de cette deuxième atteinte jusqu'au jour où, sous l'influence d'un surmenage prolongé, d'une grippe, d'une maladie aiguë quelconque, angine, fièvre intermittente, typhoïde, rougeole, il se trouve en état momentané de dépression et où le bacille qui sommeillait dans son organisme, traduit son réveil d'une façon plus ou moins éclatante. A partir de ce moment, la tuberculose devient diagnosticable, les bacilles peuvent se trouver dans les crachats, le malade est notoirement tuberculeux, tout en n'étant pas encore phtisique.

Faut-il le soumettre au traitement créosoté?

Nous n'hésitons pas à répondre oui ; le traitement créosoté combiné avec une bonne hygiène pourra sans aucun doute le mettre à l'abri d'une atteinte ultérieure, en augmentant sa résistance. Mais deux cas peuvent se présenter : Au moment où le médecin voit son malade, il peut se trouver soit dans une période de rémission, soit dans une période active. Dans le premier cas la médication créosotée doit être appliquée sans la moindre hésitation.

Si l'on recourt à l'administration par voie sous-cutanée, on commencera, comme nous l'avons dit à propos du traitement des formes torpides, par 5 grammes d'huile créosotée au 1/15, puis on ira

à 10, 15, 20, etc., jusqu'au moment où l'on rencontrera les premiers indices d'intolérance.

Supposons que ce soit avec la dose de 40 grammes, on saura que pour les injections ultérieures il ne faudra pas dépasser cette dose; pendant 15 jours, 3 semaines, il faudra rester entre 30 et 35 grammes. Deux hypothèses peuvent alors se présenter : 1° ou bien le malade tolère de moins en moins, c'est-à-dire qu'il est impressionné par une dose qui avait passé inaperçue tout d'abord, telle la dose de 30 grammes, de 20 grammes. C'est qu'alors le cas est grave : il y a bien des chances pour que la créosote elle-même échoue; il faut bien alors se garder de forcer la dose, il faut au contraire savoir l'abaisser progressivement et même suspendre la médication, parce qu'on ne manquerait pas de lui attribuer la déchéance progressive du malade, à comparer la créosote à la lymphe de Koch, en disant qu'elle a réveillé la maladie. On est d'ailleurs averti de l'impuissance de la thérapeutique par l'état général du malade qui continue à péricliter, par la fièvre qui reparaît plus forte après chaque injection.

2° Dans l'autre hypothèse le malade tolère, c'est-à-dire qu'après 8 ou 10 injections entre 30 et 35 grammes il arrive à supporter vaillamment la dose de 40 grammes qu'il avait supportée difficilement une première fois ; on peut alors s'enhardir et, sans jamais se presser, augmenter progressive-

ment les doses; on est d'ailleurs averti qu'on est dans la bonne voie parce que l'état général s'améliore, le poids et l'appétit augmentent, il arrive qu'après un mois, un mois et demi, on peut considérer le malade comme analogue à ceux visés au début de cet article. On l'a pour ainsi dire fait passer artificiellement de la catégorie des tuberculeux incessamment menacés à la catégorie des tuberculeux résistants; à partir de ce moment, on peut lui appliquer la médication intensive, rien ne doit plus arrêter l'audace thérapeutique et il n'y a de limites que celles de la patience, de la bonne volonté et de la confiance du malade.

Les tuberculeux à poussées successives avec périodes plus ou moins longues de rémission peuvent, avons-nous dit, se présenter au médecin pendant les périodes actives de maladie; c'est malheureusement le cas le plus habituel, nous disons malheureusement car pendant les périodes actives le traitement est plus difficile à conduire que pendant les périodes de rémission : mais enfin c'est le cas le plus habituel, car ordinairement il ne vient pas à l'esprit des malades de consulter le médecin quand ils sont à peu près bien portants.

Quelle doit être la conduite du médecin pendant les périodes actives de la maladie? Doit-il laisser passer l'orage? doit-il donner la créosote en pleine fièvre, en pleine hémoptysie? Si le malade a des hémoptysies sans fièvre, point de doute à avoir : la

créosote est le meilleur des hémostatiques, et nous conseillerons même de faire deux injections par jour. Ainsi un malade se présenterait un matin avec une hémoptysie datant de 48 heures et sans fièvre, nous conseillerions de lui faire immédiatement une piqûre avec 5 grammes d'huile au 1/15 pour tâter sa susceptibilité et le soir une piqûre avec 20 grammes, le lendemain matin une piqûre avec 50, si la tolérance est bonne. Il y a gros à parier que l'hémoptysie sera arrêtée après la deuxième injection et le malade rentrera alors dans les catégories précédemment étudiées.

S'il y a de l'hémoptysie avec fièvre, la conduite est plus délicate; on ne risque rien d'essayer une piqûre de 5 grammes, mais il faut être prudent pour la piqûre suivante; en tout cas, ne pas dépasser 10 grammes. On ne fera courir aucun danger au malade si l'on procède ainsi très prudemment. Bref l'hémoptysie nous semble être une indication formelle du traitement créosoté.

Maintenant prenons le cas où le malade n'a pas d'hémoptysie, mais a de la fièvre : faut-il, oui ou non, lui donner de la créosote? Nous pouvons bien tracer les grandes lignes, pour répondre à cette question, mais jamais nous ne pourrions prévoir tous les cas qui peuvent se présenter. Il est impossible de dire dans tel cas vous ne ferez pas cela. Le médecin n'a jamais le droit d'abdiquer son titre d'homme de l'art; ce serait faire injure à nos con-

frères que de chercher à remplacer le tact médical par des aphorismes et des formules étroites. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que la créosote bien maniée, même chez les malades les plus fébricitants, ne peut jamais faire de mal et peut quelquefois faire beaucoup de bien. La question de maniement est donc la question fondamentale.

Or, il ne faut pas se le dissimuler, le maniement est difficile dans les cas fébriles. Il exige : 1° une surveillance quotidienne du malade; 2° une connaissance approfondie des effets toxiques de la créosote, que nous avons étudiés dans le chapitre consacré à l'intolérance.

Il faut, disons-nous, une surveillance quotidienne; le médecin doit faire une visite tous les jours, étudier son malade de la tête aux pieds pour voir s'il n'est pas survenu quelques complications diminuant la valeur biologique du sujet et devant rendre plus prudent encore que la veille, dans l'administration de la créosote. Pour fixer les idées, supposons qu'un malade depuis 8 jours supporte par exemple 15 grammes d'huile créosotée, et qu'au 11e jour il prenne une pleurésie ou une péritonite : immédiatement sa valeur biologique baisse de telle façon que les 15 grammes tolérés les jours précédents ne seront plus tolérés et amèneront des accidents formidables. La surveillance médicale est donc de rigueur; elle comprend non seulement l'examen attentif du malade, au

moment de la visite, mais encore et surtout la recherche de ce qui s'est passé la veille à la suite de l'injection créosotée. Y a-t-il eu exagération de la fièvre et dans quelle mesure et à quelle heure précise? Y a-t-il eu refroidissement; est-il survenu sept heures après la fin de l'injection? Quel en a été le degré? Ce sont là autant de données qui doivent guider le praticien sur l'opportunité de la continuation du traitement.

Enoncer toutes ces conditions, c'est dire combien le traitement est difficile à conduire dans ces cas. Il faut non seulement que le médecin soit instruit et soigneux, il faut aussi de toute nécessité que l'entourage du malade soit intelligent, puisse rendre compte au médecin des moindres phénomènes observés en son absence. Il faut que la température soit prise et marquée au moins deux fois par jour, que les personnes qui donnent des soins aux malades soient prévenues des petits accidents possibles, aient assez d'énergie pour ne pas s'en effrayer, assez de foi pour soutenir la confiance du malade. Il faut, en d'autres termes, que le médecin soit aidé, et bien aidé. Dans ces conditions nous conseillerons au médecin d'appliquer le traitement même dans les formes les plus graves; nous affirmons qu'en prenant toutes les précautions requises, il ne peut pas y avoir danger pour les malades et que parfois il y a des résultats thérapeutiques tout à fait encourageants. Dans 28

cas, pour notre part, nous avons vu la créosote faire tomber la fièvre, faire renaître l'appétit, amener une amélioration inespérée qui peut être le commencement d'une amélioration progressive. Le pis qui puisse arriver, c'est de ne pas réussir, on en est quitte alors pour diminuer progressivement les doses, toujours en se laissant guider par la façon dont le malade tolère; si l'intolérance devient trop considérable, on renonce au traitement, de même si le malade éprouve une répugnance parfois inexplicable, le mieux est de ne pas s'obstiner et de renoncer au traitement.

Pour prouver combien est difficile le maniement de la créosote dans ces cas et pour fixer les idées du lecteur, citons l'observation suivante : Il s'agit d'un tuberculeux pulmonaire atteint d'une poussée subaiguë datant de 15 jours avec fièvre, anorexie, sueurs nocturnes. Nous lui donnâmes le 1er juin une injection de 5 grammes d'huile au 1/15, il la toléra très bien; sa fièvre ne fut ni plus forte ni moins forte que les jours précédents; ses urines n'étaient pas noires; nous nous croyions donc autorisé à augmenter la dose, et à prescrire le lendemain 7 grammes d'huile au 1/15, ils furent également tolérés. Le surlendemain nous donnâmes 10 grammes; or, à peine l'injection était-elle finie, que le malade éprouva des sueurs profuses, un grand malaise général avec perte complète d'appétit et pendant les heures suivantes, la fièvre devint

beaucoup plus intense que les jours précédents. Fallait-il augmenter la dose de 10 grammes? fallait-il la diminuer? C'est à ce dernier parti que nous nous arrêtâmes, instruit par l'expérience antérieure et nous prescrivîmes de revenir à 5 grammes. Cette dose minime, qui avait été tolérée une première fois, amena encore des accidents. Fallait-il renoncer au traitement ou encore diminuer la dose? Nous nous décidâmes pour cette deuxième solution et nous prescrivîmes 10 grammes d'une huile au 1/100, après avoir laissé le malade se reposer un jour. Or, avec cette dose minime de 1 centigramme de créosote, il y eut encore non pas des accidents, mais quelques petits phénomènes d'intolérance, un peu de sueur après l'injection et les urines noirâtres. Notons que ces urines noirâtres ne provenaient pas de l'injection qui avait précédé, puisque dans l'intervalle des 2 dernières injections les urines avaient été normales. C'est donc que la dose minime de 10 grammes d'huile au 1/100 était encore trop forte pour le malade. Nous ne prescrivîmes alors que 5 grammes d'huile au 1/100, et cette dose fut tolérée, nous la maintînmes pendant 3 jours, la tolérance ne se démentait pas; la fièvre du soir diminuait, nous nous enhardîmes alors à donner 10 grammes d'huile au 1/100, puis 15, 20, 25, et comme la tolérance se maintenait, nous reprîmes l'huile au 1/15, nous en donnâmes 5 grammes, puis 10, 15, 20; la fièvre diminuait de jour en

jour. Quand nous fûmes arrivé à 25 grammes, elle avait disparu, nous poussâmes donc à 30, 35, jusqu'à 50 grammes d'huile au 1/15, et nous eûmes la satisfaction de voir les forces renaître, l'appétit devenir excellent, le poids augmenter, les signes stéthoscopiques disparaître à leur tour peu à peu; après 30 jours de traitement intensif, que nous faisions dater du jour où nous avons pu reprendre la créosote au 1/15, le malade était en aussi bon état que possible. On voit par cet exemple combien sont nombreuses les difficultés d'un pareil traitement; pour le mener à bien, il nous a fallu tout notre zèle, toute notre foi, la confiance absolue du malade; le concours intelligent et dévoué, assidu de ses camarades qui nous servaient d'infirmiers et l'assistaient jour et nuit, prenant sa température toutes les heures pendant la phase difficile du traitement, lui faisant une friction méthodique, chaque fois que, sous l'influence de la créosote, il avait des sueurs profuses.

Aussi ne conseillons-nous pas au médecin qui n'est pas sûr de lui ou du temps qu'il peut consacrer au malade d'entreprendre le traitement dans des cas si difficiles; mieux vaut alors laisser passer l'orage, recourir aux médications ordinaires, ventouses, petits vésicatoires, quinine, etc., et n'appliquer le traitement créosoté qu'à partir de la période de rémission, qui succède à la phase aiguë. C'est parce que quelques-uns de nos confrères se sont de

prime abord heurtés à des difficultés de ce genre que la créosote est pour eux un épouvantail chez les tuberculeux qui ont de la fièvre. La créosote mal maniée produit alors des réactions fort analogues à la lymphe de Koch et tout aussi dangereuses pour les malades; bien maniée, au contraire, nous avons vu qu'elle pouvait leur rendre des services, même dans les poussées aiguës de tuberculose. Nous en concluons donc que la fièvre n'est pas une contre-indication absolue.

§ 3. — *Tuberculoses à évolution continue sans rémissions.*

Il est d'autres tuberculeux chez lesquels la maladie évolue d'une façon régulière et progressive, sans temps d'arrêt, sans rémissions. Tantôt revêtant la forme lente, consomptive, chronique d'emblée, si l'on peut ainsi dire, tantôt la forme aiguë, galopante, dans tous ces cas, la créosote a moins de chance de succès que quand il y a des rémissions ou des temps d'arrêt dans la maladie. Etudions ces deux modes d'évolution, pour tâcher de préciser la conduite que le médecin doit tenir.

Il est, disons-nous, des malades dont la tuberculose pulmonaire évolue dans le mode apyrétique sans que la maladie soit traversée, ni par des

rémissions ni par des poussées pneumoniques. Elle débute le plus souvent par une bronchite dont ne s'inquiètent pas les malades ; ce n'est qu'au bout de 6 mois, 1 an, qu'ils vont consulter leur médecin, parce que, sous l'influence de ce rhume négligé, ils voient, disent-ils, leurs forces et leur appétit disparaître, de l'amaigrissement et de l'essoufflement survenir. Or, qu'on observe ces malades pendant 3 et 6 mois et l'on remarque que leurs lésions pulmonaires progressent lentement, mais d'une façon continue, régulière jusqu'au jour où ils arrivent à la consomption, où ils deviennent phtisiques sans avoir eu un seul jour de fièvre, sans avoir même dû interrompre leur travail; ces formes nous paraissent graves et la créosote a peu de prise sur elles. Voici ce qui se passe le plus souvent. Les malades tolèrent d'abord, prennent sans le moindre inconvénient 5, 10, 30 grammes d'huile créosotée au 1/15; sous l'influence du traitement, ils voient leurs forces renaître rapidement, leur poids augmenter, aussi le plus souvent ils l'interrompent trop tôt et la maladie reprend son évolution momentanément enrayée. Que serait-il arrivé s'ils avaient eu l'énergie de le continuer plus longtemps? Il est très difficile d'être affirmatif à cet égard, mais chez plusieurs malades que nous avons pu suivre et soumettre pendant longtemps au traitement, nous devons dire que le résultat n'a pas été favorable. La période d'amélioration due à la créo-

sote n'a pas été de longue durée; la lésion a continué à évoluer pendant la durée même de cette période d'amélioration. Puis est survenue l'intolérance; telle dose qui avait été bien acceptée jusqu'alors, occasionne des perturbations plus ou moins graves. Si cette intolérance est tout à fait accidentelle, ne dure que quelques jours, elle est sans grande importance, mais si elle persiste, alors même que l'on baisse progressivement les doses, on peut affirmer que les jours du malade sont comptés. Bref, les tuberculoses à évolution lente, mais progressive sans rémission, nous semblent toujours d'un pronostic grave. Nous aimons mieux avoir à soigner des malades ayant depuis 2 ou 3 ans des poussées inquiétantes survenant deux fois par an et suivies de rémissions pendant lesquelles le malade reprend des forces. Ces périodes de rémission indiquent en définitive que dans la lutte contre le bacille pathogène, l'organisme est momentanément vainqueur, soit qu'il ait une puissance de défense considérable, soit que le bacille ait une virulence médiocre. Certes il ne faut pas compter outre mesure sur cette virulence médiocre qui peut d'un jour à l'autre devenir considérable, ou sur cette résistance qui peut à la longue s'épuiser, mais enfin le seul fait d'avoir déjà résisté à un ou plusieurs assauts successifs démontre que la lutte n'est pas impossible, qu'en donnant à l'organisme un surcroît de vigueur, on ne doit pas désespérer de sa victoire définitive.

Dans les formes continues, au contraire, l'ennemi poursuit sans arrêt son œuvre de destruction, et si lent que soit son travail, il arrive toujours à avoir raison de l'organisme. Le médecin a donc fort à faire pour donner au malade le ressort qui lui manque. Aussi est-il condamné le plus souvent, même avec la créosote, à une intervention impuissante.

A fortiori, quand il s'agit de formes continues fébriles, elles comprennent la phtisie galopante et les diverses variétés de tuberculose aiguë.

Nous redoutons beaucoup la tuberculose avec fièvre quand elle survient chez des individus jusque-là vigoureux et dans les antécédents desquels nous ne parvenons pas à retrouver trace de manifestations tuberculeuses antérieures.

Il est une variété de tuberculose fébrile sur laquelle nous avons déjà appelé l'attention, en la qualifiant de forme infectieuse. Elle se traduit par une fièvre continue, quelquefois peu intense, mais avec état de prostration inexplicable et teinte particulière de la peau, teinte plombée du visage, facies terreux, etc. ; mauvais état général qui contraste avec le peu d'importance des signes stéthoscopiques.

Dans ces cas, l'oreille la plus fine peut ne pas donner d'indications sur le siège du mal ; c'est que le siége est partout et que l'individu est empoisonné par les sécrétions d'un bacille d'une viru-

lence toute spéciale. Nul doute que son sang n'en charrie des milliers. Dans cette forme, la créosote est généralement impuissante, tout comme les autres médicaments ; mais comme nous avons cité des cas de guérison ou d'amélioration inespérée, nous ne portons pas un jugement sans appel, et nous conseillerons au contraire, vu la gravité même de la situation, de recourir au traitement bien surveillé.

A côté de cette variété de la tuberculose aiguë, véritable bacilhémie sans localisations immédiates, il y a la variété typhoïdique bien connue. Les malades ressemblent à des typhoïdiques, ont, comme eux, de la diarrhée, de la bronchite, de la fièvre à rémission biquotidienne, la langue fuligineuse, etc. C'est également une forme grave contre laquelle la créosote doit être employée, étant donnée la gravité même de la maladie. Mais nous n'avons pas eu occasion de soigner par la créosote de malades de ce genre.

Il y a la forme broncho-pneumonique qui ressemble à la grippe infectieuse ; nous croyons que la créosote bien maniée peut également rendre des services importants si nous en jugeons par les observations relatées au cours de ce travail (Voir *Observ.* 134 à 139), mais nous ne sommes pas affirmatifs à cet égard, puisque nous sommes encore à nous demander si ces malades guéris par la créosote ont été des grippés ou des tuberculeux. Le dia-

gnostic entre la grippe infectieuse et la tuberculose aiguë à forme broncho-pneumonique est, à notre avis, condamné à rester encore longtemps incertain, puisque les symptômes sont les mêmes, puisque l'examen bactériologique des crachats reste négatif dans l'un comme dans l'autre cas. Seule la présence de bacilles tuberculeux dans le sang ou du bacille de la grippe dans le sang quand on l'aura découvert, parviendra à permettre au clinicien de faire un diagnostic. Longtemps encore les malades qui survivront à ces assauts et sortiront de l'hôpital guéris, emporteront avec eux leur secret. S'ils deviennent plus tard tuberculeux pulmonaires, on ne pourra rien en conclure relativement au diagnostic de la maladie initiale, puisqu'on sait combien la grippe ouvre facilement la porte à la tuberculose. Cette difficulté du diagnostic légitime donc nos réserves au sujet de l'efficacité de la créosote dans la tuberculose à forme broncho-pneumonique serpigineuse ou asphyxique.

Parmi les tuberculoses fébriles survenant dans le cours d'une santé irréprochable, et à pronostic fort grave, citons encore la forme pneumonique.

La maladie débute comme la pneumonie la plus franche et offre pendant les six ou huit premiers jours tout à fait les mêmes symptômes que la pneumonie franche ; même expectoration, même souffle, mêmes râles, etc., seulement, au lieu de se terminer par résolution, comme la pneumonie franche,

la maladie persiste, la fièvre ne tombe pas ; de nouveaux foyers se forment et la tuberculose devient évidente à partir du quinzième ou vingtième jour de la maladie. Cette forme est grave, mais nous semble justiciable de la créosote *bien maniée*. Nous en avons trois observations.

Chez trois malades à diagnostic indiscutable, avec bacilles dans les crachats observés vers le vingtième jour de la maladie, nous avons vu la créosote à partir de ce moment faire progressivement tomber la fièvre ; l'un de ces malades est aujourd'hui bien guéri depuis plus de trois ans qu'il a été ainsi atteint sous nos yeux d'une tuberculose aiguë à forme pneumonique (voir *Observ.* 10).

Mais, dira-t-on, pourquoi chez ces malades atteints de pneumonie attendre que le diagnostic soit établi entre la pneumonie à pneumococques et la pneumonie tuberculeuse ? Pourquoi ne pas commencer le traitement créosoté dès le premier jour ? Nous n'y verrions aucun inconvénient, puisque nous sommes convaincu que la créosote bien maniée ne peut pas faire de mal ; nous pensons même qu'elle pourrait faire beaucoup de bien dans la pneumonie franche, mais nous n'avons aucune observation à relater à l'appui de cette manière de voir.

Parmi les tuberculoses fébriles survenant dans le cours d'une belle santé, citons enfin ces tuberculoses généralisées où les poumons, les plèvres, le

péritoine, les reins, le foie se prennent simultanément ; la gravité de cette forme est bien connue; toujours nous avons échoué avec le traitement créosoté ; nous ne conseillons donc pas de l'entreprendre, c'est peut-être la seule contre-indication à nous connue.

Nous nous demandons cependant si, après avoir prévenu les familles de la gravité de la situation et sur le désir exprimé par elles, on ne serait pas en droit d'essayer le traitement sous-cutané. Mais il faudrait procéder avec une prudence méticuleuse, se méfier de la possibilité des effets tardifs et de tous les accidents d'intolérance. Nous avons déjà dit que chez un malade de ce genre — c'était, il est vrai, l'avant-veille de sa mort — la dose minime de 4 centigrammes de créosote avait amené des accidents formidables.

Il est bien évident qu'une fois l'intolérance absolue ainsi démontrée, alors même qu'on aurait le consentement des familles et du malade, il y aurait folie à insister sur le traitement.

La phtisie dite galopante survient souvent aussi dans le cours d'une belle santé; c'est d'abord une broncho-pneumonie qui n'inspire pas beaucoup d'inquiétude, mais la fièvre ne cède pas, la lésion s'aggrave de jour en jour et les malades succombent après 2 ou 3 mois de maladie ; on l'observe souvent chez les femmes quelque temps après l'accouchement ; tant qu'elles étaient enceintes, elles

avaient une belle santé, tout en étant tuberculeuses, comme si la nature, toujours soucieuse de la survie de l'espèce, respectait la vie de la mère en gestation. Mais, une fois l'enfant mis au monde, la mère qui jusqu'alors avait pu avoir une santé satisfaisante, est envahie par une tuberculose qui prend les allures galopantes ; jusqu'ici nous nous sommes abstenu de conseiller la créosote dans les quelques cas où notre avis a été demandé, ce serait probablement courir à un échec certain ; par contre, nous avons cru devoir conseiller le traitement préventif, pour ainsi dire, à une dame atteinte de tuberculose non douteuse, à forme torpide avec bacilles dans les crachats (diagnostic vérifié par le docteur Florand) et qui était au quatrième mois de sa grossesse. Or cette malade a pendant les cinq derniers mois de sa grossesse supporté très bien la créosote à hautes doses en lavements, son poids a augmenté de 6 livres pendant les 5 mois, et quatre mois après son accouchement elle était en parfait état.

Chez les hommes adultes et les soldats en particulier on voit aussi beaucoup de tuberculoses revêtant les allures de la phtisie galopante. Dans plusieurs cas, nous nous sommes assez bien trouvé du traitement pour pouvoir le conseiller sans réserve, à condition de le manier toujours avec la prudence qui convient chaque fois qu'on est en face d'une situation grave. La phtisie rapide des enfants, beaucoup plus fréquente qu'on ne le

croit, serait peut-être aussi justiciable du traitement créosoté bien conduit, mais nous n'avons aucune expérience à cet égard.

En résumé, dans toutes les formes aiguës de la tuberculose pulmonaire, sauf peut-être quand la tuberculose atteint à la fois un grand nombre d'organes ou quand elle survient à la suite de la gestation, la créosote peut être ou doit être employée. C'est toujours au traitement sous-cutané que nous donnerons alors la préférence, parce qu'il est important de savoir exactement la dose que l'on fait absorber et que plus que dans n'importe quel autre cas il convient de ménager l'estomac des malades, d'ailleurs les doses étant toujours fort minimes, les injections ne durent pas longtemps et l'on ne peut pas reprocher à la méthode d'imposer à ces malades graves un surcroît de souffrance. Quant aux résultats obtenus, ils seront variables, suivant une foule de conditions; ils seront rarement remarquables, mais ils seront souvent utiles, ce qui n'est pas à dédaigner quand il s'agit de malades en face desquels la thérapeutique courante est malheureusement si désarmée.

ARTICLE II

De l'emploi de la créosote dans la tuberculose des séreuses.

En consultant notre tableau récapitulatif on peut voir que nous avons eu occasion de traiter par la créosote cinq malades atteints de pleurésie, six atteints de péritonite, un atteint de méningite, et que les résultats ont varié de 0 à 20. Cette constatation n'intéresse que fort peu le praticien dont le droit strict est de nous poser la question suivante : « Étant donné un méningitique, tel et tel pleurétique, un malade atteint de péritonite, ai-je des chances de lui être utile avec le traitement créosoté? Dans quel cas faut-il y recourir, dans quel cas faut-il l'essayer, dans quel cas faut-il s'en abstenir? » A la question ainsi posée, la réponse n'est pas facile à faire. Essayons cependant de donner satisfaction à cette très légitime requête.

§ 1. — *Pleurésies tuberculeuses.*

Quand la pleurésie survient chez un individu parfaitement sain jusqu'alors, il est bien difficile de dire si elle appartient ou non à la tuberculose; seules, les inoculations du liquide pleural peuvent, après deux ou trois mois, donner une réponse

positive. Et comme nous n'avons jamais eu recours à cette épreuve, nous n'affirmons pas que tous nos pleurétiques traités par la créosote aient été des pleurétiques tuberculeux. Mais si l'on veut bien songer qu'au moins une fois sur deux la pleurésie qui survient dans le cours d'une belle santé est d'origine tuberculeuse; que, d'autre part, tous nos pleurétiques n'étaient pas d'une santé idéale avant d'être pleurétiques, on voudra bien nous accorder que sur cinq pleurétiques traités, il y en avait bien trois chez lesquels le diagnostic de tuberculose pleurale peut être hardiment porté. Quoi qu'il en soit, voici ce que nous avons remarqué : chez deux pleurétiques, nous avons cru devoir donner la créosote dès le lendemain de leur entrée à l'hôpital, alors qu'ils avaient une fièvre ardente. Or, le médicament, même à très petite dose, n'a pas été toléré, et le traitement a été suspendu après quelques jours ; la pleurésie a alors suivi son évolution ordinaire et un de ces deux malades est devenu tuberculeux pulmonaire six mois après. Dans trois autres cas, nous n'avons commencé le traitement que du quinzième au vingtième jour de la maladie et nous avons toujours eu à nous en louer. Toujours nous avons vu la fièvre tomber vite, l'épanchement disparaître avec une rapidité insolite ; jamais nous n'avons été obligé de faire de ponction et nous ne saurions trop recommander la créosote à cette période de la maladie, elle nous semble faciliter la

résorption du liquide, prévenir la purulence, abréger la convalescence et peut-être met-elle le malade à l'abri des poussées ultérieures de tuberculose sur d'autres organes. Le fait est que nous n'avons vu aucun de nos pleurétiques faire du pus ni avoir pendant l'année qui a suivi la pleurésie, une tuberculose pulmonaire.

Dans deux cas de pleurésies tuberculeuses purulentes, nous avons obtenu un remarquable succès : le premier est celui de Ga... (*Observ.* 1), à propos duquel nous avons relaté le pronostic désespéré de M. le professeur Grancher ; le deuxième est celui de M. L... (*Observ.* 2), qui continue à aller bien malgré la persistance d'une fistule indiquant la présence d'un abcès profond de la cavité pleurale. Cet abcès n'existerait pas si le malade avait attendu moins longtemps pour se faire opérer ; si nous avions à diriger le traitement d'un tuberculeux atteint de pleurésie purulente, nous ne retarderions pas indéfiniment l'intervention chirurgicale, mais nous la ferions précéder d'un traitement créosoté pour mettre le malade en état de résister à l'opération. C'est dans le même esprit que nous conseillerions le traitement créosoté chez les pleurétiques après l'opération de l'empyème sans qu'il soit nécessaire d'attendre un haut degré de consomption provoqué par la formation incessante du pus. Chez M. L... (*Observ.* 2), nous avons commencé le traitement pour ainsi dire *in extremis*, alors que

depuis huit mois ce malade avait une fistule consécutive à l'empyème. Il a eu la bonne fortune d'arriver à guérison presque complète malgré cet état de déchéance inimaginable, mais son état général aurait été certainement plus vite amélioré si la créosote lui avait été donnée quelques jours après son opération. Inutile de dire que dans tous ces cas de pleurésie purulente le traitement est difficile à manier, étant donné qu'il y a de l'intolérance en rapport avec la gravité de l'état général. Nous avons dit combien chez M. L..., M. le professeur Robert, qui nous avait confié le malade, était effrayé tous les jours, en constatant l'hypothermie provoquée par la créosote; la vérité est que pendant les vingt premières injections nous avons toujours frisé l'intolérance chez ce malade et que, bien souvent, nous avons cru la partie perdue et avons été sur le point de nous désister ; ce n'est qu'à partir du quarante-cinquième jour de traitement que le malade a bien toléré une dose de 50 grammes d'huile au 1/15 et à partir de ce moment la tolérance ne se démentit pas, ce qui nous permit d'augmenter progressivement les doses et d'atteindre la dose de 150 grammes, soit 10 grammes de créosote pour une seule injection.

En résumé, les pleurétiques nous paraissent devoir faire grand honneur à la méthode.

§ 2. — *Péritonites.*

Nous en pouvons dire autant des malades atteints de péritonite. Qu'ils aient ou non de la fièvre, ils tirent presque toujours un excellent parti de la créosote en injections, seulement, s'ils ont de la fièvre, la médication doit être prudemment conduite jusqu'au jour où, sous l'influence même du médicament, la fièvre tombe ; à partir de ce moment on peut instituer le traitement ultra-intensif ; plus le malade prend de créosote, plus vite disparaît son ascite, plus vite il retrouve ses forces, plus vite il augmente de poids. C'est chez les malades atteints de péritonite que nous avons obtenu les plus remarquables et les plus rapides augmentations de poids. Nous n'avons échoué qu'une fois, et l'échec a été complet, absolu, étant donné que la maladie était bien limitée au péritoine, qu'il n'y avait pas de fièvre et nous nous reprocherons toujours de ne pas avoir abandonné le traitement créosoté pour soumettre la malade à l'intervention chirurgicale (*Observ.* 246).

Le traitement créosoté chez les malades atteints de péritonite peut donc, à notre avis, se poser en rival du traitement chirurgical, il réussit au moins aussi souvent que lui à faire disparaître la péritonite et à empêcher les généralisations ultérieures,

et il a sur lui l'avantage de ne pas soumettre les malades et leur entourage à des émotions terribles; mais qu'on veuille bien remarquer que nous ne sommes pas l'ennemi de la laparotomie, puisque dans le dernier cas cité, nous avons regretté de n'y avoir pas eu recours. Nous pensons même que les interventions rivales peuvent, à un moment donné, se prêter un mutuel concours, à preuve, un malade que nous a envoyé M. le professeur Delorme et dont l'observation ne figure pas dans ce travail; chez lui, le traitement médical a très heureusement complété le traitement chirurgical. C'est un garçon boucher auquel M. Delorme avait largement ouvert le ventre, avait curé et cureté la fosse iliaque droite, avait enlevé de larges lambeaux de péritoine farci de granulations. Deux mois après cette opération, le malade était loin d'être guéri, son poids n'augmentait pas, ses forces ne revenaient pas et, chose plus grave, il commençait à tousser; il avait une rudesse notable au sommet droit. Soumis au traitement sous-cutané, il reprit en trois semaines des forces, un aspect florissant, un appétit insatiable, son poids augmentait de jour en jour; après deux mois de traitement créosoté, il se trouvait si bien guéri qu'il ne songea plus à se soigner et qu'il reprit son fatigant travail de boucher, qu'il continue encore depuis vingt-deux mois. Nul doute que chez ce malade les deux interventions n'aient été aussi nécessaires l'une que l'autre; sans l'opération

chirurgicale il aurait sans doute eu bien de la peine à se débarrasser des énormes lésions tuberculeuses de son abdomen, mais sans l'intervention médicale il est infiniment probable qu'il aurait continué à péricliter et qu'il serait devenu phtisique.

Si donc nous avions à formuler des conseils au sujet du traitement de la péritonite tuberculeuse, nous dirions : Aussitôt le diagnostic porté, qu'il y ait ou non de la fièvre, qu'il y ait ou non d'autres manifestations viscérales de la tuberculose, instituer le traitement créosoté en donnant au malade, soit par voie sous-cutanée, soit par voie intestinale, soit simultanément par l'une ou l'autre voie, autant de créosote qu'il pourra en supporter. Si le traitement médical se montre impuissant, ce dont on sera averti : 1° par l'extension des lésions et 2° par l'intolérance de plus en plus marquée à l'égard de la créosote (critérium inestimable), recourir à la laparotomie et quelques jours après, une fois le choc opératoire dissipé, reprendre le traitement créosoté à la dose tolérée.

§ 3. — *Méningite tuberculeuse.*

Nous n'avons eu qu'une fois l'occasion d'employer la créosote dans la méningite tuberculeuse et nous avons eu un échec complet (*Observ.* 257). Les conditions de réussite étaient cependant aussi

bonnes que possible. Le malade, en effet, a fait sa méningite sous nos yeux, pendant la convalescence d'oreillons, maladie pour laquelle il était en traitement dans nos salles; nous avons posé devant nos stagiaires le diagnostic dès le premier jour, voire même dès les premières heures, nous avons institué le traitement créosoté intensif dès le troisième jour et nous l'avons continué jusqu'à la veille de la mort; or, nous n'avons réussi qu'à provoquer une hypothermie extraordinaire. Peut-être avons-nous perdu un temps précieux à employer, pendant les trois premiers jours, le traitement classique de la méningite. Peut-être la créosote, administrée dès les premières heures, aurait-elle pu enrayer la terrible maladie. Ce ne sont là que des hypothèses gratuites. Le fait est que nous avons eu un insuccès complet et que nous serions bien embarrassé de donner un conseil relativement au traitement de la méningite par la créosote. Nous avons eu depuis dans nos salles quatre malades atteints de méningites tuberculeuses, et nous avouons ne pas avoir osé employer le traitement. Il risquerait de produire des effets trop tardifs; l'urgence du péril nécessite, à notre avis, une intervention plus rapide et plus radicale. Il nous semble logique tout d'abord de desserrer le cerveau par le trépan ou la craniotomie, pour lutter contre la compression cérébrale et bulbaire qui nous paraît être la cause de la mort si rapide dans la méningite tuberculeuse.

Nous avons observé, chez des créosotés, trois autres cas de méningite, tous trois terminés par une guérison, mais nous n'osons pas rapporter à la créosote l'honneur de ces résultats ; voici d'ailleurs le détail de ces trois observations : L'un de ces malades était en traitement pour adénites tuberculeuses, il supportait admirablement les injections; ses adénites diminuaient, son poids augmentait, lorsque, au 55e jour du traitement, il fut pris d'accidents cérébraux extraordinaires, avec fièvre ardente, et notre première idée fut d'attribuer à la créosote ces accidents, qui avaient débuté presque immédiatement après une forte piqûre. Grand donc fut notre émoi, et il fallut toute l'autorité de MM. Millard et Rochefort, qu'un gracieux hasard amena dans nos salles, pour lever nos scrupules. Ces messieurs virent le malade 6 jours après le début des accidents cérébraux, et après enquête méticuleuse ils nous affirmèrent qu'il s'agissait de tuberculose méningée et non d'accidents toxiques provoqués par la créosote. Le lecteur va d'ailleurs pouvoir juger par lui-même :

Le 22 juillet 1891, N... était très bien portant le matin; de sept heures et demie à dix heures vingt on lui fit dans la cuisse droite une piqûre de 65 grammes d'huile au 1/15 ; pas le moindre phénomène pendant la première heure; à dix heures moins un quart, il accuse un trouble de la vue, puis à dix heures, cécité complète, et M. le stagiaire

de garde, qui fut appelé, nota la dilatation des pupilles. Le malade mangea à dix heures vingt, ayant toute sa raison, mais sans voir clair, puis il s'est levé en titubant pour aller se laver la figure, et est revenu se coucher tout seul. Il n'avait pas de fièvre en ce moment ni d'hypothermie; température, 37 degrés. A onze heures, il disait : « Je suis fou ». Quand on lui adressait la parole, il se plaignait de douleurs de ventre; puis vers midi, délire : le malade geignait et disait des paroles incohérentes : « Empêchez-le, dépêchez-vous ». A une heure, il essaya de se lever et fit deux pas en titubant, délirant toujours. Température, 38 degrés. Tout l'après-midi, subdélirium, agitation; il paraissait avoir de l'hyperesthésie. Il fallait plusieurs hommes pour le maintenir. A cinq heures, M. le docteur Ramally lui fit une piqûre de caféine. Le pouls était à ce moment faible à 120, régulier; 80 respirations à la minute. Pas de vomissements, pupilles toujours dilatées. De huit heures à dix heures, transpiration profuse, poussée d'urticaire sur le front; 125 pulsations. Toute la nuit il fut tranquille, dans la torpeur, mais sans paralysie. A uriné sous lui à dix heures du soir, et à trois heures du matin sans avoir sa connaissance, avec pupilles dilatées. A eu du hoquet toutes les vingt minutes, suivi d'un peu d'écume buccale. A onze heures, fièvre, 39°,5.

Le 23, à six heures du matin, température 38 degrés. A huit heures, nous trouvons le malade sans

connaissance, pupilles très dilatées. N'a pas de paralysie, remue bien les bras, porte la main à sa tête, n'a plus d'hyperesthésie. Pouls 148, régulier, assez fort, et respirations régulières : 52 par minute; température, 38 degrés. A par instants du hoquet, ne tousse pas, n'a pas de diarrhée. Vésicatoire sur la nuque. Calomel à doses fractionnées. Le 23, à quatre heures du soir, le malade est endormi et n'a pas de paralysie, car il se défend quand on le pince légèrement, urine sous lui. Pupilles toujours dilatées, surtout la gauche très large (1 centimètre de diamètre). Respiration régulière à 48 par minute. Le pouls, 132, avec faux pas de temps à autre. Ventre non rétracté.

Le 24, à huit heures du matin, le malade est toujours sans connaissance, bien qu'il ait les yeux ouverts. Pupilles très dilatées, surtout à gauche. Léger strabisme convergent. Pouls : 116; régulier sans faux pas. Respiration régulière à 30. A vomi une fois dans la nuit. A eu une selle et deux ou trois mictions involontaires. Continuation du calomel. Un bain progressivement refroidi et irrigations froides sur la tête.

Le 24, à quatre heures du soir, N. est encore agité, porte à tout instant la main à la tête pour enlever l'appareil à irrigation. Pupilles toujours dilatées avec cécité complète; ne ferme pas les paupières quand on approche brusquement le doigt de ses yeux. Même état jusqu'à trois heures du matin.

A cette heure, a recouvré vaguement connaissance et la vue est revenue, n'a plus uriné sous lui. Bon sommeil.

Le 25, le malade a répondu, à six heures du matin, aux questions; il cesse de s'agiter et dort bien. A pris son chocolat. Pouls : 76, sans irrégularité. Le malade me reconnaît et dit ne souffrir aucunement. Il a toujours les pupilles dilatées, peu sensibles à la lumière. Continuation des irrigations et du calomel; chlorate de potasse pour arrêter la stomatite naissante.

Le 26, la journée a été bonne; dans la soirée, la raison semble encore s'égarer. A huit heures, il ne répond plus que par un grognement; le hoquet reparaît de temps à autre. A neuf heures et demie, il s'endort d'un sommeil agité. Il se réveille à trois heures trois quarts. A son réveil, il a une selle. Aussitôt recouché, il se rendort d'un sommeil agité.

Le 27 au matin, température au-dessous de la normale (34 degrés); cependant la journée a été assez bonne, le malade cherchait toujours à se lever. La pupille gauche est seule dilatée. Vers neuf heures du soir, il s'endort d'un sommeil calme jusqu'au 28 vers cinq heures du matin. Il a eu dans la journée quatre selles.

Le 28, à son réveil, il se plaint que ses yeux le piquent. Il se plaint, en outre, de maux de tête légers; à six heures et demie a eu une selle. Très

bonne journée, bon appétit. Pupille droite normale, mais pupille gauche toujours dilatée.

Le 29, mêmes observations relativement aux pupilles. Mais, à vrai dire, l'observation relative à la pupille gauche n'a aucune valeur, puisque le malade est atteint depuis 8 mois d'amblyopie consécutive à un accident, « contusion de la région orbitaire par une brique lancée vigoureusement ».

Jusqu'au 13 août, suspension du traitement créosoté; retour progressif des forces et du poids. Avant la méningite, il pesait 127; après la méningite 119, et à la reprise du traitement créosoté, 124.

Le traitement ne fut plus traversé par aucun incident; il prit fin le 7 septembre 1891.

A ce moment, le malade pesait 131.

La guérison de ce malade, le désir qu'il manifesta de reprendre la créosote dès qu'il fut remis de cette grave complication, la manière parfaite dont il la supporta à nouveau, ne tardèrent pas à faire cesser toutes nos appréhensions et nous nous dîmes qu'en somme notre malade avait eu une méningite dans le cours même du traitement créosoté, méningite dont il n'aurait peut-être même pas fait les frais, s'il n'avait pas été sous l'influence de la créosote qu'il prenait depuis longtemps.

Nous étions donc dans une quiétude parfaite, lorsque, huit mois après, des accidents fort analogues tout aussi graves se représentèrent chez un autre malade également en traitement. Il était

atteint de tuberculose testiculaire, et nous nous félicitions de lui avoir évité une castration qui, au début, semblait devoir s'imposer, lorsque, le 5 mars 1892, c'est-à-dire 66 jours après le début du traitement, alors qu'il avait déjà absorbé et admirablement supporté 2 kilogrammes d'huile créosotée au 1/15, il fut pris des accidents dont le détail va suivre.

Piqûre de 60 grammes, le 4 mars au matin, bien tolérée. Dans la nuit du 4, violente névralgie dentaire s'irradiant dans la région orbitaire.

Le 5 au matin, pas de piqûre, à cause de la mauvaise nuit passée.

Le 5 à midi, apparition d'une sensation de refroidissement permanente qui dura jusqu'à cinq heures. De deux heures à cinq heures, brouillard devant les deux yeux sans migraine ophtalmique.

De quatre à cinq heures, fourmillements dans les mains, avant-bras, pieds et jambes, perte d'appétit; fièvre, 38°,4; pas de sueur.

A cinq heures, il fut pris subitement d'angoisse extrême, ayant à peine le temps de demander à boire, sans perte complète de connaissance, et il adresse les adieux suprêmes à un de ses camarades; il avait les yeux convulsés en haut, sans strabisme. Cet état persista cinq minutes (sans écume buccale), puis survint de la contracture dans les deux mains et dans les deux jambes, respectant la face comme si un courant électrique violent par-

courait les extrémités. Cette contracture était douloureuse; le malade priait ses camarades de l'asseoir et de lui étendre les mains, mais quand on cherchait à les étendre, il souffrait encore plus. A cinq heures et demie, M. Verse, médecin de garde, voit le malade. On venait de lui mettre quatre ventouses qui saignaient abondamment, bien qu'elles n'eussent pas été scarifiées. Ce fait frappe M. Verse, qui trouva le malade assis sur son lit, soutenu par des camarades. Il râlait, suffoquait. « L'air me manque, disait-il, je suis perdu. » En effet, on pouvait voir que sa cage thoracique était immobile, malgré les efforts de tirage qu'il faisait.

Par moments, cependant, il parvenait à faire une grande inspiration et aussitôt il ressentait un soulagement. Il était pâle, mais jamais cyanosé, même quand un intervalle de trente et même soixante secondes séparait deux respirations consécutives, ce qui arriva deux fois. Il avait, en somme, l'aspect d'un homme atteint d'angor-pectoris; il attirait surtout l'attention sur les souffrances que lui occasionnaient ses bras, qu'il croyait paralysés; or, ce n'était pas de la paralysie, mais bien de la contracture. Les doigts étaient fléchis dans la paume de la main, les avant-bras étaient en extension, et tous les muscles étaient durs au toucher. Les cuisses et les jambes étaient étendues et raides.

A cinq heures quarante, la contracture abandonne les membres gauches; elle persiste au côté

droit du corps pendant trois autres minutes, pendant lesquelles il y avait de l'hémi-anesthésie droite, la langue n'était pas déviée. Les yeux, par moments, étaient convulsés en haut sans perte de connaissance, les pupilles étaient normales des deux côtés, elles réagissaient à la lumière. Le pouls battait régulièrement à 110. Le malade était moins anxieux; il reconnaît ceux qui l'entourent. A six heures, nous le vîmes; il répond à nos questions, lentement, par monosyllabes, à cause de son oppression. Il éprouvait une céphalée intense. A six heures et demie, un bien-être sensible revint en quelques instants; la respiration était un peu embarrassée, pas d'expectoration. A huit heures, le malade suait abondamment, mais était parfaitement calme. Les fourmillements disparurent vers huit heures et demie. Une sensation de refroidissement persistait aux jambes avec douleurs des genoux et des chevilles, bien que la température fût encore de 38°,3 à neuf heures. La sueur disparut à cette heure, la céphalée empêcha le sommeil de neuf heures à une heure du matin, puis un sommeil réparateur survint jusqu'au matin.

Le 6 au matin, urine rougeâtre, sensation de fatigue générale. Rien aux poumons ni au cœur.

Dans la journée, pas d'appétit, douleur dans la moitié droite de la tête et dans la région orbitaire droite, mais sans trouble de la vue. Selle spontanée.

Nuit du 6 au 7 excellente.

Le 7 au matin, persistance de douleurs diffuses dans la tête, sans localisation spéciale, sans névralgie dentaire, sans nausées; cessation de la prostration, retour de l'appétit. Le 7, dans la journée, assez bon état, appétit, douleurs dans toute la tête, quelques battements de cœur, bonne nuit.

Le 8, localisation de la douleur à la partie supérieure de la tête. Persistance de quelques oppressions survenant tout d'un coup et durant vingt minutes. Rien au cœur.

Le 9 tout va bien.

Le 10 reprise du traitement créosoté sur la demande du malade.

Qu'était-ce que cette singulière maladie? Nos perplexités avaient reparu avec une cruelle intensité; le docteur Chantemesse auquel nous eûmes occasion de soumettre le fait et dont la compétence en matière de méningite tuberculeuse chez l'adulte est bien connue de tout le monde, nous affirma que chez l'adulte la méningite tuberculeuse revêtait les formes les plus extraordinaires, et que dans sa thèse si riche de faits il était loin d'avoir tout dit sur les formes cliniques de la méningite tuberculeuse chez l'adulte; que le diagnostic de méningite tuberculeuse devait être porté chez notre malade, et que la créosote n'était pour rien dans l'apparition de ces singuliers symptômes. D'ailleurs notre malade n'avait pas pris de créosote le jour même des accidents.

Comme il guérit, ainsi que l'avait fait le précédent, sans avoir gardé la moindre trace des accidents terribles qu'il venait de traverser, notre esprit fut de nouveau rasséréné. Sept mois après nous eûmes une autre alerte avec le détenu Ch. qui avait suivi un traitement intensif pour tuberculose au premier degré et qui, par parenthèse, s'en trouvait admirablement si l'on en juge par l'augmentation de son poids, de ses forces, de son appétit, par la disparition de certains signes stéthoscopiques suspects qui avaient motivé le traitement. Cet homme, disons-nous, 37 jours après sa dernière piqûre, dans le cours d'une santé presque parfaite, fut pris d'accidents meningés analogues dont voici le détail relevé heure par heure : Le malade se plaignait depuis quelque temps de vagues douleurs à la tête, lorsque le 12 octobre 1892, après avoir bien déjeuné, il se remit à son travail de copiste, mais à peine avait-il commencé qu'il fut pris subitement à 11 heures 1/4 d'étourdissements, il demeura quelques secondes les yeux fixés au plafond, sans connaissance, puis sa tête tomba en avant et il fut pris de convulsions atteignant principalement le côté droit. Le médecin de garde mandé aussitôt lui fit respirer de l'éther et de l'ammoniaque, sans amener le retour de la connaissance. De midi à 5 heures il eut de nombreuses convulsions : pendant une demi-minute le visage grimaçait, la respiration était stertoreuse et de la bave sanguinolente s'écoulait de la bouche, le

malade urinait involontairement, ses pupilles étaient dilatées, insensibles. On appliqua des sinapismes aux jambes : le malade sembla alors reprendre connaissance, mais cela ne dura qu'un instant, les crises revinrent plus violentes et plus fréquentes de 10 en 10 minutes ; sa température était à 3 heures 40°,3, les convulsions étaient toujours plus prononcées du côté droit.

A 5 heures, M. le professeur Kelsch vint voir le malade et ordonna l'application d'un large vésicatoire à la nuque, ce qui fut fait aussitôt; la situation cependant empirait.

Le malade respirait avec plus de difficulté et des mucosités qu'il ne pouvait expulser obstruaient l'arrière-gorge, on était obligé d'écarter les dents à l'aide d'un manche de cuiller, et avec un tampon d'ouate hydrophile monté sur une pince à pansement on allait chercher ces mucosités jusque dans l'arrière-gorge.

La nuit du 12 au 13 fut très mauvaise, les convulsions revenant toutes les 20 ou 30 minutes, le malade laissant échapper son urine et ses excréments. Cependant vers 4 heures du matin (13 octobre) la situation s'améliora, la respiration devint un peu plus facile, le stertor disparut et à 8 heures la température était descendue à 39. Le côté droit était contracturé, la perte de connaissance absolue. Les pupilles étaient contractées et quelques minutes après elles étaient dilatées. Nous ordonnâmes

un bain à 37° qui fut refroidi progressivement jusqu'à 20° et qui fit baisser la température, au bout d'une heure d'immersion, à 38°,7.

Pendant qu'il était dans le bain, nous lui fîmes donner deux lavements qu'il garda et nous lui fîmes raser la tête et appliquer sur toute l'étendue du cuir chevelu un immense vésicatoire : potion avec 20 centigrammes de calomel à prendre par cuillerée d'heure en heure. Un moment de calme succéda au bain et dura jusqu'à midi, mais à midi la température remonta à 39°,6. En même temps le stertor et les convulsions reparaissent; elles avaient ceci de particulier, qu'elles atteignaient seulement le côté droit du corps, principalement le grand pectoral et le triceps fémoral; le côté gauche ne remuait que par les mouvements qui lui étaient communiqués. Un bain identique à celui du matin fut alors donné, la température tomba à 38°,5 : dans la soirée, les convulsions s'espacèrent, le malade laissait cependant encore aller sous lui ; on parvint à lui faire prendre un peu de lait dans l'après-midi : à 8 heures du soir, il fit signe qu'il désirait boire, c'était la première fois qu'il donnait signe de connaissance depuis le commencement de cette attaque. De 1 heure de l'après-midi le 13 jusqu'au 14 à 7 heures du matin il prit environ 1 litre de lait et toute sa potion au calomel. Les convulsions étaient moins fréquentes, il n'en eut que trois dans la nuit du 13 au 14.

Le 14 au matin, le malade avait un peu recouvré connaissance, il tendait la main gauche à ses camarades alors que le membre droit était entièrement paralysé; il souriait et faisait signe qu'il comprenait ce qu'on lui disait; mais il ne pouvait pas prononcer une parole ni même émettre le moindre son; sa température étant alors de 38°,1, on lui fit une irrigation d'eau tiède dans la bouche et le nez et l'on mit un nouveau vésicatoire à la partie gauche du crâne, nous prescrivîmes en outre 20 centigrammes de calomel à l'intérieur et le pansement avec 50 grammes de vaseline iodoformée à 4 pour 100. La journée du 14 fut tranquille, le malade but un litre de lait, mais vers 2 heures eut un léger vomissement. A 3 heures lotion sur tout le corps avec de l'eau tiède additionnée d'alcool camphré, nouvelle irrigation de la bouche; température 37°,1. Le reste de la journée du 14 a été aussi bon que possible; le malade a sommeillé pendant 2 heures, les convulsions n'ont pas reparu, mais le côté droit est toujours paralysé, le côté gauche est sain et le malade s'aide de ses membres gauches lorsqu'on le change ou qu'on le retourne dans son lit, il n'a pas non plus repris l'usage de la parole. (A noter l'apparition d'une kératite gauche sans inégalité pupillaire.) La nuit du 14 au 15 a été calme, mais sans sommeil; la température n'a pas dépassé 38°,4.

Le 15 au matin Ch. allait mieux; il pouvait faire

exécuter quelques mouvements aux membres droits, il a pris du café au lait et un litre de lait dans la matinée; potion avec iodure de potassium 4 grammes, pansement des vésicatoires à la vaseline iodoformée 4 pour 100 (50 grammes). A 2 heures, bain à 37° qu'on a refroidi jusqu'à 33°, ce qui a fait baisser la température de 38,5 à 38,1, il y est resté une demi-heure et pendant qu'il était dans le bain on lui a donné un lavement et on a fait une irrigation de la bouche, il a pu se gargariser en se servant de la main gauche; la connaissance est entièrement revenue, mais l'usage de la parole n'a pas reparu, Ch. ne prononce que des monosyllabes, oui, oh, oh, etc.

Dans la journée du 15 la température n'a pas dépassé 38°,7, le malade prend volontiers le lait, le café et surtout le banyuls, il fait connaître ses besoins par signes et n'urine plus sous lui. Il est constipé, le vésicatoire n'a pas paru donner de cystite.

Nuit du 15 au 16 bonne; le malade a dormi une partie de la nuit, le 16 au matin son œil va bien, la connaissance est entièrement revenue ; mais il ne parle pas encore, à cause de la perte de la mémoire des mots; la langue porte des traces de morsures profondes, elle est légèrement saburrale, pas de stomatite, malgré le calomel pris les jours précédents. Le malade n'a pas été à la selle depuis 48 heures, il tousse et crache un peu. Traitement : iodure de potassium 4 grammes, pansement du

vésicatoire à la vaseline iodoformée, lotion froide à 3 heures de l'après-midi : température maximum du 16, 37°,7; à 4 heures du soir le malade a pu articuler quelques mots, le soir il paraissait un peu fatigué.

Nuit du 16 au 17 insomnie sans trace de délire. Le 17 au matin, même état que le 16, pupilles normales, réponses lentes à cause de l'amnésie verbale. La journée a été bonne, le malade prend bien les aliments liquides; iodure de potassium 4 grammes, 2 lotions froides, pansement du vésicatoire avec la pommade mercurielle (4 grammes); une partie de la langue, de la grosseur d'une noisette, qui a été mordue, se sphacèle, ce qui ajoute à la difficulté de la parole. Le malade tousse et crache un peu de sang, température maximum à 5 heures du soir 38°.

Le 18 au matin, le malade avait bien dormi, mais il ne peut parler à cause de sa plaie à la langue, profonde, anfractueuse. La journée a été moins bonne que la précédente, le malade ne parle pas, se plaint de maux de tête; il n'a pas été à la selle, lavement laxatif, potion d'iodure de potassium 4 grammes, pansement du vésicatoire avec onguent mercuriel (4 gr.), 2 lotions froides. Température à 5 heures du soir 38°,5, à minuit 38°,7.

Le 19 au matin le malade a dormi une partie de la nuit, température 37°,9, la partie sphacélée de la langue est tombée, la plaie est de bel aspect, langue légèrement saburrale; la journée s'est bien

passée, nous notons à la contre-visite un foyer de pneumonie au tiers inférieur du poumon gauche en arrière (vésicatoire 6 + 6), pansement des vésicatoires de la tête avec onguent mercuriel, le malade ressent des démangeaisons à la tête et veut se gratter.

Le 20 au matin, la nuit a été bonne, bon sommeil, température 37°.

Le 21, reprise du traitement créosoté, 5 grammes d'huile au 1/100 ont été bien tolérés.

Le 22, 10 grammes d'huile au 1/100 ont provoqué une poussée fébrile. Trois autres piqûres faites pendant les jours suivants ont également été mal tolérées, bien que la créosote fût donnée à dose très minime.

Le foyer de la base gauche ne tarde pas à disparaître, les forces reviennent progressivement; le poids, qui était de 128 avant la méningite, était tombé à 120 après la méningite, puis il remonte progressivement et au départ, c'est-à-dire 3 mois après, il avait regagné 136. Le malade était d'ailleurs dans l'état le plus satisfaisant et il continue à aller bien onze mois après son départ de l'hôpital.

La dernière piqûre qu'il avait eue avant sa méningite avait été faite le 5 septembre et la méningite n'avait débuté que le 12 octobre.

Qu'étaient-ce donc en définitive que ces accidents, était-ce bien de la méningite? Telle avait été l'opinion formelle de M. Kelsch, qui avait bien voulu aller voir notre malade, tout à fait au début, avant

l'heure habituelle de notre contre-visite. En tout cas il nous semble difficile d'admettre que ce soient des accidents dus à la créosote puisque le malade n'en prenait plus depuis 37 jours, puisqu'il n'avait sous la peau aucun kyste huileux, ce n'était pas une embolie, une hémorragie cérébrale, ni une attaque urémique, ni une attaque de mal épileptique. Force donc est en bonne logique de se rattacher à l'idée de méningite tuberculeuse.

Nous avons donc vu évoluer sous nos yeux avec guérison complète et rapide une méningite tuberculeuse chez un malade qui avait été saturé de créosote et avait cessé le traitement 37 jours avant l'apparition de la méningite; loin d'incriminer la créosote, n'est-on pas en droit de penser que c'est parce que le malade a pris de la créosote, qu'il a pu faire les frais de sa maladie? C'est à cette dernière interprétation que nous nous arrêtons, elle satisfait notre conscience, mais trop de doutes règnent encore dans notre esprit, pour que nous osions recommander la créosote dans le traitement de la méningite déclarée.

L'apparition de phénomènes méningés dans le cours du traitement créosoté ne doit donc pas être attribuée à la créosote; tout ce qu'on peut dire, c'est que la créosote n'empêche pas la méningite d'apparaître, de même qu'elle n'empêche pas toujours les poussées pneumoniques ou l'extension de la tuberculose; si elle avait le pouvoir d'empê-

cher à coup sûr l'apparition des accidents tuberculeux, ce serait le plus merveilleux des spécifiques; or, nous dirons plus loin que telle n'est pas notre opinion à son sujet. Dans nos deux premiers cas de phénomènes méningés survenus dans le cours du traitement, il y a donc eu simple coïncidence et dans les trois cas la créosote ne peut pas être un instant soupçonnée.

ARTICLE III

Tuberculoses ganglionnaires.

C'est incontestablement chez les tuberculeux ganglionnaires que le traitement a le plus d'efficacité puisque sur les 24 ganglionnaires que le hasard de la clinique nous a permis d'observer et de suivre, nous avons obtenu 3 fois des résultats inespérés, 15 fois des résultats fort encourageants et 6 fois seulement des résultats médiocres ou nuls. Tous ces ganglionnaires étaient bien tuberculeux. Nous nous sommes mis, dans la mesure du possible, à l'abri des erreurs de diagnostic : 1° en faisant appel pour contrôler nos diagnostics à la compétence de chirurgiens distingués : MM. les professeurs Robert, Delorme et M. le professeur agrégé Moty, du Val-de-Grâce, nous ont toujours aidé de leurs lumières dans les cas difficiles; 2° en ne traitant les malades que longtemps après l'appa-

rition de leurs ganglions. Nous croyons donc n'avoir jamais pris pour adénites tuberculeuses des adénites simplement inflammatoires et n'avoir jamais guéri de malades qui auraient guéri en quelques jours sans traitement; 3° en mettant de côté les rares observations où nous nous sommes aperçus tardivement qu'il y avait erreur de diagnostic, telle celle d'une jeune fille atteinte d'une énorme tumeur du cou et de ganglions volumineux dans l'aisselle, que nous avons soignée 3 mois par la créosote, sans succès appréciables d'ailleurs, et qui ensuite, présentée à M. Moty, fut déclarée atteinte de lymphadénome et traitée avec le même insuccès par les injections de naphtol camphré et par l'arsenic à hautes doses.

Parmi nos tuberculeux ganglionnaires, les uns étaient déclarés opérables, la plupart ne l'étaient pas.

Aux premiers, nous avons évité l'opération dans la plupart des cas; aux seconds, nous avons rendu le plus signalé service dans les cas de réussite, et nous n'avons jamais nui dans les cas d'insuccès.

Le tableau suivant résume ces résultats.

Analysons-les rapidement :

Les malades déclarés opérables qui ont été guéris sans opération doivent à la créosote une certaine reconnaissance, car l'opération, si habilement qu'elle soit pratiquée, n'est pas sans faire courir certains risques, les chirurgiens les plus habiles ne sachant pas à l'avance si le ganglion est ou non

pédiculisé, s'il a des adhérences avec les veines profondes.

D'ailleurs l'opération, si hardie qu'elle puisse

MALADIES		RÉSULTATS			
		EXCELLENTS	TRÈS BONS	PASSAGERS	NULS
Ganglionnaires opérables. . .	7	1	3	2	1
Ganglionnaires inopérables. .	17	2	7	3	5
TOTAL. . .	24	3	10	5	6

être, est souvent incomplète. Nous en avons vu faire autrefois par M. Delorme un nombre considérable, et bien que nous n'ayons jamais observé d'accidents, nous redoutons cette opération et nous estimons que c'est rendre un énorme service au malade que de la lui éviter.

En consultant notre tableau, on peut voir qu'une fois seulement nous avons confié à M. Delorme un malade traité en vain par la créosote. Dans ce cas nous avons rendu service au malade, car nous l'avons bien préparé à subir l'opération, nous avons fait augmenter son poids, et nous avons rendu service au chirurgien, car le ganglion à enlever était incontestablement plus mobile après le traitement créosoté. Il était nettement isolé,

tandis qu'avant le traitement il était empêtré dans une gangue au milieu de laquelle il eût été difficile de le disséquer.

Dans les 17 cas déclarés inopérables à cause de l'étendue, de la profondeur de la lésion, nous avons obtenu 9 succès, 3 demi-succès et eu 5 insuccès.

ARTICLE IV

De la créosote dans les autres tuberculoses chirurgicales.

Le traitement créosoté intensif nous a donné des résultats remarquables dans plusieurs cas de tuberculoses chirurgicales ; dans d'autres, il a misérablement échoué; dans d'autres enfin, il n'a en rien modifié la lésion locale, mais a singulièrement remonté l'état général.

Quelles conclusions logiques faut-il tirer de ces divers résultats?

C'est qu'il faut toujours essayer d'abord le traitement créosoté, et la tâche sera d'autant plus facile que, chez ces malades à lésions limitées, le plus souvent apyrétiques, la tolérance est presque toujours parfaite.

On peut donc atteindre rapidement les hautes doses si l'on réussit, comme dans le cas du capitaine X... (*Observ.* 12); tout est pour le mieux, on évite aux malades des opérations quelquefois com-

promettantes et souvent fort difficiles; si l'on échoue au point de vue de la lésion locale, on n'a pas pour cela perdu son temps, car on a mis le malade en état de résistance et l'opération chirurgicale ultérieure a certainement plus de chances de succès, car tout le monde avouera qu'il vaut mieux opérer un homme robuste, digérant bien, urinant bien, qu'un malingre sans appétit et sans ressort.

Le traitement créosoté est donc une bonne préparation à l'intervention chirurgicale, il doit être essayé dans tous les cas.

L'exemple le plus remarquable que nous ayons à citer est celui de Lah.... Quand cet homme nous est arrivé d'une prison centrale en septembre 1892, il était dans un état si lamentable, que nous ne songeâmes même pas à le confier aux soins des chirurgiens du Val-de-Grâce; il avait des ganglions suppurés du cou, des fistules anciennes, des gommes tuberculeuses de la peau sécrétant un pus sanieux, une arthrite suppurée du poignet gauche; une tumeur blanche du genou droit; une arthrite suppurée de l'articulation sterno-claviculaire droite telle que l'articulation était ouverte, et que l'on voyait très bien l'extrémité de la clavicule cariée.

C'est sans grande conviction que nous soumîmes ce malade au traitement créosoté, d'autant qu'au début il y avait une grande intolérance; on ne pouvait pas lui injecter plus de 10 grammes d'huile au

1/15 sans provoquer de la fièvre, du refroidissement, etc. Nous le perdîmes de vue en octobre 1892, époque à laquelle il passa dans le service de M. Moty. professeur agrégé de chirurgie, et quel ne fut pas notre étonnement de le retrouver en avril 1893, dans le même service, singulièrement amélioré, ayant repris depuis un mois, sur le conseil de M. Moty, des injections créosotées à doses non plus insignifiantes comme au début, mais à doses pleines de promesses, 15, 20 et 30 grammes par jour; il était en voie de grande amélioration, ses fistules étaient presque taries et M. Moty se demandait si le moment n'était pas venu de lui faire une résection du genou droit légitimée par l'arthrite suppurée du genou, et la rétraction douloureuse des muscles postérieurs de la cuisse.

Le mois suivant, l'amélioration de l'état général se maintint et le malade nous parut en état de supporter non pas la résection du genou, mais l'amputation de la cuisse, qui fut décidée d'un commun accord, entre M. Moty et nous.

L'opération fut donc pratiquée avec notre modeste concours à l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen et l'examen du membre enlevé nous démontra que cette importante mutilation avait eu sa raison d'être, car non seulement le genou était dans l'état que l'on devine après un si long temps de suppuration; mais il y avait tout le long de la partie interne de la cuisse, jusqu'au niveau de l'incision, une fusée

purulente avec dégénérescence profonde des muscles qui avaient l'aspect de la chair d'anguille.

Une fois le malade remis du choc opératoire, il eut un sommeil qu'il avait perdu depuis trois mois à cause des douleurs provoquées par la rétraction des muscles de sa cuisse, et, huit jours après l'opération, il reprit les injections d'huile créosotée, qu'il eut d'abord de la peine à supporter à la dose de 5 grammes; mais peu à peu la tolérance s'établit, les forces et l'appétit revinrent, la fièvre disparut. Trois mois après l'amputation, Lah... allait aussi bien que possible, sa plaie opératoire était cicatrisée, le moignon avait bon aspect, l'état général était bon; les autres tuberculoses locales ne donnaient presque plus de pus. Bref, le malade, qui serait mort depuis longtemps, était en voie de guérison.

Nul doute que la créosote ne soit pour beaucoup dans cette amélioration. Elle fut, il est vrai, momentanée, car le malade devint phtisique par la suite et ne tardera pas à succomber aux progrès d'une tuberculose pulmonaire que nous avons vu débuter quatre mois après l'amputation de la cuisse.

Ce fait prouve une fois de plus qu'il faut savoir retarder les interventions chirurgicales, surtout quand on utilise le retard pour reconstituer le patient avec la créosote.

ARTICLE V

Tuberculose testiculaire.

C'est surtout dans les tuberculoses génitales, si difficilement accessibles à l'intervention du chirurgien, que le traitement créosoté doit être employé.

Outre les trois malades atteints de tuberculose génitale dont l'observation résumée figure dans ce travail, nous avons eu à traiter une dizaine d'autres malades dont les observations n'ont pas été assez soigneusement recueillies ; dans presque tous les cas, qu'il se soit agi d'orchites aiguës tuberculeuses (fièvre testiculaire de Morton), de tuberculose suppurée du testicule, de tuberculose de la prostate et des vésicules séminales, nous avons cru remarquer des améliorations notables par le fait du traitement créosoté. Tel est aussi l'avis du docteur Dubousquet qui traita avec nous un de ses malades.

En tout cas, comme la créosote ne peut jamais être nuisible, il y a toujours lieu de l'essayer.

Les lavements ne nous ont pas paru plus recommandables que les piqûres dans ces cas.

ARTICLE VI

Tuberculoses cutanées.

Dans un cas de tuberculose ulcéreuse de la peau, nous avons obtenu un résultat des plus avantageux ;

mais dans un cas de lupus, le traitement a complètement échoué. Nous avons relaté cette dernière observation dans le cours de ce travail ; notre étude à ce sujet étant très incomplète, nous n'insistons pas davantage, puisque nous avons pris le parti de ne parler que de ce que nous avons vu ou fait.

CHAPITRE IX

INNOCUITÉ DU TRAITEMENT CRÉOSOTÉ BIEN CONDUIT DIFFICULTÉS PRATIQUES

On peut voir par ce qui précède que le traitement créosoté n'a pour ainsi dire aucune contre-indication. Bien manié, il est applicable à presque tous les cas : Nous n'avons pas dit qu'il donnât toujours ni même souvent des résultats excellents, mais il donne parfois des résultats inespérés dans les cas les plus graves. Il faut donc toujours l'essayer, d'autant qu'il ne peut jamais être nuisible. C'est ce qui nous reste à démontrer.

Déjà en parlant de l'intolérance nous avons indiqué les phénomènes avant-coureurs qui doivent la faire craindre et nous affirmons qu'en maniant le médicament avec prudence, on peut éviter aux malades presque toutes les épreuves et les quelques dangers que nous avons signalés et que notre inexpérience du début nous a donné, malgré nous, l'occasion d'observer, dangers d'ailleurs toujours relativement minimes.

Mais, dira-t-on, n'avez-vous pas parlé plus haut

d'intolérance accidentelle survenant en plein traitement sous l'influence d'une perturbation momentanée de l'état du malade; n'avez-vous pas dit que tel malade qui tolérait très bien depuis quinze jours, depuis un mois, de fortes doses de créosote, pouvait, d'un jour à l'autre, être impressionné de la façon la plus fâcheuse par la dose tolérée la veille? C'est la vérité, mais ces intolérances accidentelles ne s'observent que s'il survient quelques complications dans l'état du malade.

Prend-il une angine, un érysipèle facial dans le cours du traitement, une maladie intercurrente quelconque faisant baisser sa valeur biologique, immédiatement on voit baisser parallèlement sa tolérance, et telle dose supportée la veille ne sera plus supportée le jour de l'apparition de l'angine. Cela est incontestable, mais cette difficulté de prévoir que telle dose tolérée la veille ne le sera plus le lendemain, n'est pas insurmontable. Et d'abord, ces complications compromettant la tolérance ne surviennent pas souvent, mais de plus il est possible de les prévoir.

Une angine ne débute pas sans fièvre, sans malaise général, sans perte d'appétit; c'est donc au médecin à bien interroger son malade à sa visite quotidienne; s'il surprend chez lui l'apparition du moindre trouble de la santé, d'une fièvre insolite, il n'a qu'à faire suspendre quelques jours le traitement créosoté avant même d'avoir fait le diagnostic

de la complication. Il évitera ainsi l'intolérance accidentelle et le malade n'aura rien perdu à être ainsi bien examiné tous les jours.

Il n'y a pas, bien entendu, que les maladies intercurrentes étrangères à la tuberculose qui soient capables de provoquer une intolérance accidentelle :

Une poussée tuberculeuse survenant dans le cours du traitement aura évidemment le même effet perturbateur qu'une angine ou qu'une attaque rhumatismale.

Un malade atteint de tuberculose pulmonaire au premier degré est en traitement depuis cinq semaines et tolère admirablement, mais on voit tout à coup la tolérance diminuer et la dose de 80 grammes d'huile créosotée, très bien acceptée la veille, occasionner des accidents. Sachant qu'il n'y a point d'intolérance accidentelle sans cause accidentelle, le médecin cherche la cause; s'il ne la trouve pas, c'est qu'il a mal cherché. S'il avait bien étudié son malade, il aurait appris que, la veille du jour de l'intolérance, le malade avait eu un léger malaise insolite, un léger point de côté gauche; s'il avait bien examiné, il aurait découvert une pleurite de la base gauche.

Il aurait donc pu éviter l'intolérance accidentelle. De même, une poussée congestive survenue en plein traitement provoque l'intolérance accidentelle. Dans ce cas, il faut bien se garder de prendre l'effet pour la cause et de dire : c'est la créosote à trop

forte dose qui a provoqué la poussée congestive; non, c'est la poussée congestive qui a fait que la dose de créosote donnée tel jour était trop forte pour le malade, lequel avait supporté très bien la même dose la veille ou l'avant-veille.

Qu'on examine donc bien ses malades avant de prescrire la dose quotidienne et l'on se mettra presque toujours à l'abri des intolérances accidentelles.

D'ailleurs il ne faut s'exagérer ni leur fréquence, ni leur importance. Les malades en traitement n'ont pas souvent de pleurésies ni de poussées congestives, pas plus qu'ils n'ont souvent d'angines ni d'érysipèle ou de crises cholériformes.

Ces intolérances accidentelles peuvent survenir quel que soit le mode d'administration de la créosote. Un malade qui prend la créosote en lavements par exemple peut très bien avoir de l'intolérance accidentelle s'il lui survient une maladie intercurrente. Mais il est une cause d'intolérance accidentelle qui appartient en propre à la méthode sous-cutanée, et dont il nous reste à dire un mot : C'est l'intolérance provoquée par les lymphangites consécutives aux piqûres. Toute piqûre qui provoque la lymphangite ou un abcès provoque *ipso facto* l'intolérance accidentelle.

C'est au médecin à éviter les piqûres mal faites, à renoncer au traitement sous-cutané en cas de susceptibilité excessive de la peau, et en cas de

lymphangite, à prescrire à sa visite quotidienne une dose moindre que les jours précédents ou même à suspendre les injections jusqu'à disparition de la lymphangite. Dans ce cas, plus encore que dans les précédents, l'intolérance accidentelle est donc évitable, facilement évitable. C'est une question de surveillance; mais, dira-t-on, s'il faut une surveillance si méticuleuse, le traitement devient dans la pratique d'une difficulté telle, qu'il est inabordable. C'est un point que nous aurons à étudier plus loin.

Ainsi l'intolérance due à des doses excessives peut être évitée; c'est au médecin à scruter la tolérance, qui, ainsi que nous l'avons expliqué, se meut dans des limites extrêmement étendues. Et, en admettant que l'intolérance ne soit pas évitée, elle n'occasionne jamais de désastres, et, d'autre part, elle peut servir d'agent révélateur et appeler l'attention du médecin sur des complications qui auraient passé inaperçues. Ce ne sont donc pas les accidents d'intolérance qui doivent faire rejeter la méthode.

Existe-t-il d'autres accidents plus graves et surtout plus difficiles à prévoir et à éviter ? Si oui, la méthode est condamnée.

Nous avons dit dans le paragraphe consacré à la méningite quelles avaient été nos perplexités en voyant, dans le cours d'une année, 3 hommes avoir des accidents méningés insolites pendant la durée

du traitement créosoté. Mais nous avons mis sous les yeux du lecteur les pièces du procès et nous pensons, en dernière analyse, que la créosote n'est pour rien dans ces accidents et qu'en somme, étant donné le nombre considérable de nos malades, il n'est pas impossible qu'il y ait eu parmi eux 3 cas de coïncidence entre l'administration de la créosote et l'apparition de la méningite.

Mais il est un accident qui est incontestablement dû à la créosote en injection : décrivons-le avant d'en essayer l'interprétation.

Il arrive que dans le cours de l'injection, les malades éprouvent tout à coup un goût très prononcé de créosote dans l'arrière-gorge; quelques instants après ils manifestent une anxiété considérable, appelant au secours et disant qu'ils étouffent. Ils portent leurs mains sur leur poitrine, accusant un malaise indéfinissable, une sensation de constriction, puis survient une toux quinteuse, les quintes se rapprochent de plus en plus en même temps qu'augmente la sensation d'inexprimable malaise. Si on laisse l'injection se continuer, les phénomènes vont toujours en empirant, une sueur visqueuse couvre le malade dont l'angoisse est indescriptible.

Le patient s'agite, s'émeut de plus en plus jusqu'au moment où, ne sachant que faire, une des personnes de son entourage a l'idée de retirer l'aiguille.

Nul doute que si l'injection était continuée dans

ces conditions elle n'arrivât à entraîner la mort du patient.

Mais jusqu'ici nous avons toujours eu, dans l'entourage de nos malades, des personnes assez intelligentes pour comprendre qu'il se passait quelque chose d'anormal et pour arrêter l'injection en temps utile. Une seule fois l'injection a été continuée pendant 20 minutes et voici ce qui en est résulté : La jeune malade a cessé de suffoquer environ une heure après la cessation de l'opération, puis elle a eu une fièvre ardente et tous les symptômes d'une pleurésie diaphragmatique gauche, sans cependant qu'il y ait eu le moindre épanchement; elle a été fort malade pendant 4 jours, puis la fièvre a diminué, tout est rentré progressivement dans l'ordre, et après 4 autres jours il ne restait plus que le souvenir émouvant de ce malencontreux accident. Quand on a le bon esprit de suspendre la piqûre plus tôt, les accidents sont moins graves ; on peut presque dire que leur gravité est proportionnelle à la durée de l'injection. Ainsi, chez un homme auquel on avait laissé l'aiguille sous la peau pendant 10 minutes après le début de l'angoisse indicatrice, nous avons appris que l'oppression avait duré trois quarts d'heure, pendant lesquels il y avait eu une sueur visqueuse sur tout le corps, qu'il y avait eu, 3 heures après la fin de la piqûre, une poussée fébrile considérable (40 degrés) subitement, mais qui n'avait duré que quelques

heures. Le lendemain matin à la visite, nous trouvâmes le malade un peu prostré, manquant d'appétit, mais n'ayant plus de fièvre, et rien dans l'état de ses poumons ne nous donnait la clef des accidents de la veille.

Mis en garde par sept accidents semblables survenus pendant la première année de nos études sur la créosote, nous fîmes à nos infirmiers les recommandations les plus détaillées, les invitant à rester auprès du malade pendant tout le temps de la piqûre et à retirer l'aiguille à la moindre imminence de suffocation ; or, à partir de ce jour, nous n'eûmes plus à déplorer aucun accident important. Une vingtaine de fois nous apprîmes que l'injection avait été suspendue, 1, 2, 3 minutes après le début du malaise révélateur ; les malades en étaient quittes alors pour un accès d'oppression qui durait de 10 à 15 minutes, avec légère sueur consécutive et perte constante de l'appétit durant la journée.

Pendant les quelques heures qui suivaient l'injection, quelques-uns ont eu de la fièvre intense, mais ce n'était le plus souvent qu'un mouvement fébrile peu important et passager.

A quoi tiennent ces singuliers accidents ? Ils ne rentrent pas dans le groupe de ceux que nous avons étudiés à propos de l'intolérance. L'intolérance due à une dose excessive pour le malade ne se traduit pas par cette angoisse, cette oppression, ce malaise si subit et si caractéristique survenant

dans le cours même de l'injection. Les phénomènes d'intolérance sont plus tardifs :

Certes, il peut y avoir intrication des symptômes et il n'est pas impossible qu'à la suite des accidents que nous étudions en ce moment, on voie survenir l'hypothermie tardive qui est le phénomène solennel de l'intolérance. Mais les deux groupes de symptômes ne vont pas forcément ensemble ; la pathogénie de ces deux groupes d'accidents est évidemment différente. D'ailleurs, les accidents dont nous parlons peuvent se rencontrer chez des malades à tolérance parfaite. Ainsi, le malade chez lequel l'injection a été continuée 10 minutes après le début des accidents était un homme à tolérance idéale : Depuis 2 mois, il prenait régulièrement des doses considérables et le surlendemain même du jour de la piqûre malencontreuse, il recommença le traitement intensif, qu'il supporta jusqu'à la fin, sans que rien rappelât les accidents éprouvés un jour.

Il est infiniment probable qu'ils tiennent à la pénétration directe dans le torrent sanguin du liquide injecté.

Il faudrait des expériences sur les animaux pour le démontrer nettement et nous n'avons pas encore eu le temps d'en faire ; quoi qu'il en soit, ces accidents rendraient la méthode difficile à appliquer, s'ils nécessitaient la présence de l'opérateur pendant toute la durée de l'injection : car, enfin, une injection de 60 grammes qui dure 3 heures serait

presque impraticable, s'il fallait que le malade ne fût pas perdu de vue un seul instant; *à fortiori*, il faudrait forcément renoncer aux injections de 100 et de 200 grammes.

Fort heureusement, l'observation attentive des malades nous a démontré que ce n'était que dans les cinq premières minutes qui suivent l'introduction de l'aiguille sous la peau, qu'on observait les accidents de ce genre; le plus souvent, c'est même à la fin de la deuxième minute que le malade se plaint.

A partir de la cinquième minute, tout danger est conjuré. Nous ne connaissons qu'un cas qui fasse exception ; il nous a été relaté par M. le docteur Glorie qui faisait les piqûres chez le malade de notre observation n° 1. M. le docteur Glorie nous affirme que ce n'est que vers la dixième minute que son malade eut, sous ses yeux, une sorte d'angoisse subite, avec pâleur de la face. Notre confrère eut le bon esprit de suspendre immédiatement l'injection et tout rentra dans l'ordre un quart d'heure après.

Nous voulons bien admettre que les accidents d'introduction dans les veines puissent ainsi se produire dix minutes après le début de la piqûre; la seule conclusion qu'il convienne d'en tirer, c'est qu'il faut inviter les personnes qui font l'injection à rester près de l'opéré pendant dix minutes ou un quart d'heure, se tenant prêtes à retirer l'aiguille à la moindre alerte.

Mieux vaut, en cas semblable, pécher par excès que par défaut de surveillance.

On voit par cet exposé que tous ces accidents, que jusqu'à plus ample informé nous appellerons accidents dus à la pénétration dans les veines du liquide injecté, peuvent être redoutables; qu'ils sont souvent fort graves, mais que très heureusement ils peuvent être évités. C'est une question de surveillance et de choix dans la région où l'on fait l'injection; il faut fuir les régions où il y a beaucoup de veines et, bien entendu, éviter les veines apparentes.

Plus évitable encore est l'introduction de l'air sous la peau; cet accident arrive lorsque, le flacon étant vide d'huile, on continue à laisser l'aiguille en place. Nous ne l'avons observé qu'une fois, chez un malade qui était tellement occupé à lire son journal pendant l'injection, qu'il ne s'était pas aperçu que le flacon était vidé : Le lendemain de ce petit accident, le malade venait nous voir; et bien que la piqûre eût été faite à la fesse, nous constatâmes de l'emphysème sous-cutané, non seulement dans la région fessière, mais encore à la base du thorax. Trois jours après, l'emphysème avait envahi tout le haut du thorax, et en mettant l'oreille sur un point quelconque de la poitrine, on constatait des râles crépitants excessivement fins, comme ceux qu'on observe aux premières heures d'une pneumonie.

Cet accident n'eut d'ailleurs aucune suite, vu que l'air qui nous sert de piston pour la poussée du liquide est filtré sur de la ouate.

Nous avons dit plus haut comment on peut éviter les abcès; ils proviennent en général d'une faute de l'opérateur; les eschares, étant toujours dues à une piqûre mal faite, sont également évitables. Quant à l'érythème, il est moins facilement évitable; quelques malades en ont à toutes les piqûres, si grandes que soient les précautions prises.

Qu'il nous suffise de rappeler que la marche ou l'exercice, après l'opération, sont une cause d'érythème, témoin ce malade qui, après une piqûre de 60 grammes, fit une joyeuse partie de saut de mouton et eut un érythème généralisé de la cuisse, qu'il n'avait pas eu aux piqûres antérieures et qu'il n'eut plus dans la suite.

On peut donc dire qu'avec de la surveillance, des précautions, un médicament bien préparé, l'introduction sous la peau d'huile créosotée est sans danger. Mais en admettant qu'il y ait quelques dangers inévitables, en admettant aussi que malgré notre scrupuleuse attention, nous n'ayons pas encore vu tous ceux qui peuvent survenir, la méthode ne serait pas pour cela condamnée; car enfin toute intervention active peut entraîner des accidents. N'en voit-on pas avec les injections morphinées, avec l'administration de l'iodure, avec l'électricité, avec l'hydrothérapie, avec les eaux minérales?

Le chloroforme n'occasionne-t-il pas quelquefois des alertes épouvantables? Ce n'est pas une raison pour en bannir l'emploi.

La crainte des responsabilités n'est pas le commencement de la sagesse : ce qui a nui le plus à la créosote, ce sont les accidents d'intolérance, sur lesquels nous avons appelé l'attention, et aussi ce vice de raisonnement qui consiste à voir une cause là où il n'y a que coïncidence. Qu'un tuberculeux, dans le cours du traitement, ait une poussée pneumonique, l'esprit le moins prévenu aura de la tendance à l'attribuer à la créosote, comme si en dehors de tout traitement créosoté, on ne voyait pas venir des poussées pneumoniques chez les tuberculeux !

Qu'un malade en traitement ait un accident quelconque, un esprit peu scientifique ne manque pas de le rapporter à la créosote, sans enquête suffisante; c'est ce qui est arrivé chez M. L..., officier de marine, que nous traitions par la créosote pour une bronchorrhée chronique. Ce malade, qui avait pris une injection le matin, rentre un jour du Cercle militaire vers trois heures du soir très bien portant, lorsque tout à coup, en ouvrant sa porte, il est pris de vomissements de sang d'une intensité extraordinaire et telle qu'une syncope grave en résulta. Il était étendu sur le sol, au milieu d'une mare de sang, et un médecin du quartier, appelé en toute hâte, déclara, après enquête sommaire,

que la créosote seule pouvait être responsable de cette hémorragie pulmonaire. Inutile de dire l'émoi de la famille et la sévérité de son jugement à l'égard de la créosote et du médecin qui en avait conseillé l'emploi; heureusement, un confrère plus avisé, M. le docteur Audigé, rectifia le diagnostic précité ; les violentes douleurs d'estomac qu'éprouva le malade, lorsqu'il sortit de son état syncopal, lui ayant fait penser que l'hémorragie provenait de l'estomac.

La confirmation de ce diagnostic fut faite par l'apparition d'un mélæna extrêmement copieux, le lendemain du jour de la syncope, et par l'existence d'une gastrite qui dura trois mois et ne guérit qu'avec le régime lacté.

Un autre de nos malades eut un pyopneumothorax en plein traitement, le soir même d'une copieuse injection; mais il avait en nous une foi si aveugle, qu'il n'eut pas un instant l'idée d'accuser le traitement d'être la cause de ce redoutable accident qui faillit l'emporter : et son médecin, bien que n'ayant pas posé tout de suite le diagnostic, a fait preuve de sagesse et de bon esprit de confraternité en n'accusant pas la créosote (*Observ.* 221).

En principe, il faut beaucoup se méfier en médecine des coïncidences.

Elles sont quelquefois heureuses, et tournent à l'avantage du médecin; mais elles peuvent être malheureuses, comme dans les cas que nous venons

de rapporter. Le cas suivant est encore plein d'enseignements : Un matin, M. le professeur Delorme nous invite à traiter par la créosote, dans son service, un homme atteint de péricardite tuberculeuse; nous eûmes le bon esprit de nous récuser, parce que le malade nous semblait trop compromis. Or, le soir même il eut un délire aigu, et deux jours après il succombait à une méningite révélée par l'autopsie. On se figure sans peine combien notre anxiété eût été grande, à partir du début des accidents cérébraux jusqu'à l'heure de l'autopsie, si nous avions eu la mauvaise inspiration de faire à ce malade une injection de créosote au moment où nous y fûmes invité.

Si nous relatons tous ces faits, c'est pour mettre le lecteur en garde contre les accusations injustes à l'égard de la créosote. C'est faire preuve d'un médiocre esprit d'observation que de l'accuser de tout ce qui peut arriver dans le cours du traitement.

Qu'on dise que c'est un médicament difficile à manier, nous y souscrivons; et cette difficulté est en rapport avec l'étendue de la dose maniable, qui varie, d'après ce que nous savons, entre 1 centigramme et 27 gr. 33. Avec 1 centigramme, nous avons pu produire des effets toxiques chez un malade, tandis que, chez un autre, avec 27 gr. 33 il n'y a pas eu d'effets appréciables. Or, nous le demandons, quel est le médicament dont la dose maniable est ainsi étendue? Prenons, par exemple,

la quinine : la tolérance minima chez un sujet susceptible A étant 1, la tolérance maxima, chez un autre sujet non susceptible B, ne dépasse certainement pas 5; en d'autres termes, chaque fois qu'on donnera au malade B 5 fois la dose qui produit des effets appréciables chez le malade A, on risquera d'empoisonner le malade B. Pour la créosote, au contraire, la dose maniable à nous connue se meut entre 1 centigramme et 27 gr. 33, c'est-à-dire entre 1 et 2733. Et encore n'avons-nous pas atteint le chiffre maximum indiquant la dose tolérée en un jour.

Or, en principe, plus la dose maniable d'un médicament est limitée, plus son maniement est facile, plus on agit à coup sûr, plus les indications des doses sont faciles à préciser. Prenons, par exemple, l'iodure de potassium : il n'est vraiment pas difficile de préciser la dose quotidienne qui convient à chaque cas particulier, et un professeur de thérapeutique a dit tout ce qu'il avait à dire sur la posologie de ce médicament, quand il dit : « On en donnera 1 gramme par jour chez les artério-scléreux; de 2 à 4 grammes chez les syphilitiques ordinaires; de 5 à 10 grammes dans le traitement d'assaut de la syphilis grave. » De même, la quinine est facile à manier : il est relativement facile de dire la dose minima qui rend des services, et la dose maxima qui amène des accidents. Déjà l'acide phénique est plus difficile à

manier : telle dose qui produira les phénomènes graves d'intoxication chez un malade, sera admirablement supportée par son voisin. Avec la morphine, les difficultés s'accroissent encore dans une large mesure. La dose maniable est très étendue, et c'est ce qui fait que ce précieux médicament est si difficile à manier et que si peu de médecins sont parvenus à lui faire rendre ce qu'il peut donner en thérapeutique.

Eh bien, il ne faut pas se le dissimuler, le maniement de la créosote est également fort difficile, parce qu'il n'y a pas de dose à conseiller : un médecin qui ne donnerait systématiquement à ses tuberculeux que 35 ou 60 centigrammes par jour de créosote, ne ferait pas rendre au médicament la dixième partie de sa valeur thérapeutique; inversement, un praticien qui donnerait systématiquement de 1 à 2 grammes de créosote par jour, comme on donne de 2 à 5 grammes de bromure, risquerait d'empoisonner ses malades à tolérance minime et priverait ses malades à tolérance parfaite des services qu'aurait pu leur rendre le médicament manié plus hardiment. Redisons-le donc une dernière fois, la seule dose recommandable est la dose tolérée. Or, elle varie d'un malade à l'autre; elle peut varier chez le même malade d'un jour à l'autre, et c'est au médecin à la trouver; nous avons fait de notre mieux pour aider le praticien dans cette difficile recherche, mais rien ne remplacera le tact

médical et l'expérience que chacun acquiert seulement par ses observations personnelles. Il faut au moins cinq ans d'études pour connaître le maniement des eaux de Vichy; nous avons mis quatre ans à étudier la morphine, sous la direction de notre excellent maître le docteur Voisin, et nous sommes loin de connaître ce médicament; nous n'avons pas non plus la prétention de connaître la créosote, et encore moins avons-nous celle de la faire connaître à fond aux personnes qui nous feront l'honneur de nous lire; tout ce que nous pouvons dire, c'est que ce médicament, bien manié, mérite une place d'honneur dans l'arsenal thérapeutique.

CHAPITRE X

Dans la clientèle de la ville voici comment nous proposons d'opérer. En principe le médecin ne doit se fier qu'à lui-même, pour l'administration de la créosote par voie sous-cutanée, et chaque fois qu'il le pourra, il devra commencer lui-même toutes les injections. Il restera auprès de son malade un quart d'heure après l'introduction de l'aiguille et confiera aux personnes de la famille le soin de terminer l'opération lorsque la dose prescrite aura pénétré sous la peau du malade.

Le quart d'heure passé près du malade ne sera pas perdu, car pendant ce temps, le médecin pourra s'enquérir des moindres détails de la santé de son client, les noter sur une feuille d'observation, lui donner les conseils relatifs à l'alimentation, à l'aération, à la destruction des crachats ; des conseils d'hygiène en un mot que le praticien néglige trop souvent de donner aux tuberculeux. Dans d'autres cas, le médecin pourra se borner à faire les 2 ou 3 premières piqûres, et confier les suivantes

à un de ses aides ou même aux parents des malades ou au malade lui-même; mais il faudra alors qu'il entre dans les détails les plus circonstanciés sur l'application de la méthode et sur les précautions à prendre. Il appellera surtout l'attention sur la propreté nécessaire, sur les phénomènes d'intolérance et sur le symptôme fièvre si facilement révélé par le thermomètre. Point de fièvre, dira-t-il, rien à craindre et le traitement peut être continué à doses progressives pendant des semaines entières sans la visite du médecin. La fièvre au contraire, témoin constant et fidèle de toute perturbation capable d'amener l'intolérance, exige la visite du médecin : si elle est accidentelle, elle dénonce une perturbation accidentelle et l'injection a pour effet de révéler l'existence d'une complication qui aurait pu passer inaperçue; si elle est continue, nous avons dit que le maniement de la créosote devient très délicat et ne peut pas être confié aux personnes étrangères à la médecine.

Dans les hôpitaux, le traitement sous-cutané est plus difficile à installer qu'on ne se le figure : 1° Il y a des difficultés d'ordre matériel. L'acquisition des appareils à injection, d'une préparation d'huile créosotée convenable, ne figure pas dans le formulaire réglementaire; mais ce sont là des difficultés qu'on peut vaincre. 2° Le choix des malades à injecter doit être très judicieux, surtout quand la méthode n'est pas encore adoptée dans le service;

les malades d'hôpital ont en effet de la tendance à se méfier de toute intervention qui n'est pas dans les habitudes courantes; ils se figurent toujours qu'on veut faire sur eux des essais; aussi faut-il bien choisir ses sujets et prendre des hommes de bonne volonté, assez intelligents pour comprendre que l'introduction de la créosote sous la peau doit mieux valoir que les autres modes d'administration de ce médicament. Il faut toujours l'assentiment formel du malade, il faut enfin choisir, au début du moins, des malades qui ne soient pas trop compromis; or la tendance qu'ont la plupart des chefs de service, lorsqu'il s'agit d'employer un moyen nouveau, est de choisir toujours les malades les plus graves, en vertu du raisonnement suivant : « Si la méthode est bonne, sa valeur sera d'autant plus évidente que l'on se sera adressé à des malades plus graves, et si au contraire elle ne répond pas aux promesses faites, il vaut mieux l'employer chez des malades très compromis ». C'est à cause de cette manière de comprendre les choses, que l'on n'a pour ainsi dire jusqu'ici donné la créosote en injections, dans les services hospitaliers, qu'à des malades désespérés; or, nous avons bien insisté sur la difficulté qu'il y avait à manier ce médicament dans les cas graves; il n'y a donc rien d'étonnant à ce que dans plusieurs services les médecins, animés du meilleur désir de bien faire, aient cru devoir renoncer à l'administration sous-cu-

tanée après avoir éprouvé 5 ou 6 échecs successifs. Il ne faut pas non plus choisir un service de femmes, pour instituer la médication en grand, les injections sous-cutanées étant bien moins supportées par la femme que par l'homme.

Il faut donc choisir un ou deux individus intelligents et désireux de guérir qui ne soient pas trop malades et qui le soient cependant assez nettement pour que leur guérison ou leur amélioration sensible entraîne la conviction dans l'esprit des malades eux-mêmes, dans celui des autres malades, dans celui du personnel, des sœurs et des surveillantes, dont le concours moral est de toute nécessité et dont la sourde hostilité compromet irrémédiablement toute tentative sérieuse. A partir du moment où s'est créée cette sorte d'opinion favorable, tous les malades demandent le traitement, ils cessent de se plaindre des petits accidents inséparables de toute intervention ; leur foi devient si grande qu'ils considèrent comme insignifiantes des poussées érythémateuses, voire même des escharres, qu'en toute autre circonstance ils auraient reprochées amèrement au médecin. Puis l'engouement va crescendo et l'on voit des malades qui dépassent la dose prescrite ; on est obligé de modérer leur zèle ; une sorte d'émulation s'établit entre eux, et c'est à qui prendra le plus d'huile, soit dans une journée, soit dans une semaine. Qu'on veuille bien remarquer que cet engouement

n'est pas passager; nous l'avons, pour notre part, observé, pendant plus de trois ans, non seulement dans notre service des détenus, mais dans un service ordinaire de fiévreux, bien que nous n'ayons jamais rien fait pour l'exciter et que nous n'ayons jamais dissimulé un seul des accidents dont la méthode ait été responsable. Mais une condition essentielle est d'avoir de bons opérateurs; au début le chef de service fera bien de faire lui-même les injections ou de les confier à son interne; ce n'est qu'au bout de quelque temps, quand le courant est établi, qu'il pourra confier l'opération à un externe, ou à une surveillante, ou à une sœur, ou encore à un malade qui soit lui-même au traitement : toutes les difficultés s'aplanissent quand l'impulsion est bien donnée.

CHAPITRE XI

COMMENT AGIT L'HUILE CRÉOSOTÉE

On sait que les tuberculeux sont très enthousiastes de toute médication nouvelle et que tous les remèdes prônés ont eu leur heure de succès; que de tout temps les tendances optimistes de ces malades ont été exploitées et que, chose curieuse, les malades traités par les moyens les plus divers traduisent par des expressions presque stéréotypées le bien-être qu'ils croient éprouver et qu'ils éprouvent en effet : augmentation de l'appétit et des forces, diminution de la fièvre, de la toux et de l'expectoration. Ce sont précisément les mêmes formules qu'emploient nos malades quand ils chantent les louanges de la créosote à hautes doses, surtout données en injections :

La suggestion jouerait-elle donc un rôle dans les résultats thérapeutiques obtenus? C'est possible, car la suggestion gouverne le monde ; mais la suggestion seule est incapable d'expliquer la longue durée des modifications opérées, modifications qui s'accentuent encore quelque temps après la cessation du traitement.

Serait-ce par l'huile, qui sert de véhicule, qu'agirait le médicament? Nul doute que l'huile de foie de morue, qui sert de véhicule à la créosote donnée par voie gastrique, que l'huile d'amandes douces, le jaune d'œuf et le lait, que nous employons dans les lavements créosotés, n'interviennent comme aliment de premier ordre. Quant à l'huile injectée sous la peau, elle joue aussi un rôle indiscutable; nous avons pu nourrir, pendant un certain temps, par des lavements de peptone et des injections sous-cutanées d'huile pure un malade atteint d'ulcère de l'estomac et qui ne pouvait rien digérer.

Il y aurait même toute une étude à faire, ainsi que nous l'indiquait le professeur Marey, pour apprécier exactement la valeur nutritive de l'huile digérée par la peau : on connaît mathématiquement la survie d'un animal privé de toute nourriture et auquel on donne à boire de l'eau. Il s'agirait de déterminer celle d'un animal de même espèce, de même âge et de même poids, auquel on donnerait de l'eau à boire et de l'huile sous la peau; cette étude mériterait de tenter un physiologiste, les injections copieuses et lentes étant rendues faciles par l'emploi de notre appareil.

Mais l'huile simple est loin d'avoir la même action que l'huile créosotée; chez le malade à ulcère de l'estomac dont nous venons de parler, nous avons, à un moment donné, remplacé l'huile simple par l'huile créosotée et l'effet reconstituant a été bien

plus manifeste; le malade ne voulait plus d'huile simple, assurant que l'huile créosotée lui rendait bien plus de ton; il a fini par guérir, après avoir reçu plus d'un kilogramme d'huile créosotée au 1/15. Pendant les deux mois qu'a duré le traitement, son ulcère rond s'est cicatrisé et on a pu, après le premier mois, l'alimenter peu à peu. Chez un homme valide, qui était dans nos salles pour surdité et qui a bien voulu se prêter à l'expérience, nous avons fait des injections d'huile simple à dose considérable, et le poids n'a augmenté que de 2 kilos en un mois et demi, alors que chez les malades traités par l'huile créosotée et qui tolèrent, nous avons vu que l'augmentation de poids était constante et rapide. C'est donc que la créosote a sur la nutrition une action indépendante de celle de l'huile, ce qu'il nous reste à essayer d'interpréter.

Agit-elle comme antiseptique du milieu sanguin? Non certainement, puisque l'on voit en plein cours du traitement créosoté survenir toutes les maladies microbiennes imaginables. Nous nous sommes attaché à relever dans nos observations toutes les maladies intercurrentes; or, elles sont certainement aussi nombreuses que si les malades n'avaient pas pris de créosote.

Ces observations ont été recueillies dans notre service des détenus, où il y avait presque toujours de l'encombrement; or, nous avons été frappé par la fréquence relative des angines, de l'érysipèle de

la face, de toutes les maladies banales, en un mot, chez nos malades créosotés. L'un d'eux a pris la rougeole en plein traitement, beaucoup ont payé leur tribut aux épidémies régnantes, à la grippe, en janvier 1890, quelques-uns ont eu des diarrhées cholériformes pendant le choléra de 1892. Plusieurs anciens paludéens ont eu des accès de fièvre intermittente en plein traitement, d'autres ont eu du rhumatisme, etc.

La créosote n'est donc pas un antiseptique du milieu intérieur, qui empêcherait l'éclosion de tous les microbes, ennemis de l'organisme humain.

A-t-elle donc une action spécifique sur le microbe de la tuberculose? Nous l'avions pensé tout d'abord, nous basant sur les expériences de laboratoire qui démontrent que le bacille de Koch ne vit pas dans un milieu contenant une proportion donnée de créosote et c'est en vertu de cette conception que nous avions tout d'abord institué le traitement par les hautes doses; mais cette conception est erronée et en voici les preuves :

1° C'est précisément dans le cas où il y a le plus de bacilles circulant dans le torrent sanguin que la créosote échoue le plus misérablement; c'est dans ce cas qu'il y a de l'intolérance aux doses minimes;

2° Tant que les malades expectorent, ils ont autant de bacilles de Koch dans leurs crachats qu'ils en avaient avant le traitement. Nous n'a-

vons que deux cas faisant exception à cette règle;

3° Comment espérer que la créosote, même transportée par le torrent sanguin, aille atteindre les bacilles dans leurs repaires, enchatonnés qu'ils sont au milieu des granulations tuberculeuses?

Ne sait-on pas que dans la granulation, la première opération du processus morbide est précisément l'obturation des capillaires?

Comment donc le sang irait-il porter la créosote à son adresse, par des vaisseaux qui sont bouchés?

Ce qui nous prouve aussi que la créosote agit autrement que comme agent spécifique, c'est qu'elle réussit très bien en dehors de la tuberculose, peut-être même viendra-t-il un jour où on l'emploiera avec autant de succès chez les non-tuberculeux. Pour notre part, ce n'est qu'à titre exceptionnel que nous l'avons employée chez les non-tuberculeux, à cause de l'orientation donnée à nos études.

Or, dans diverses circonstances, nous avons obtenu des résultats fort encourageants. C'est :

1° Chez deux neurasthéniques graves, qui ont vu leur état général s'améliorer rapidement.

2° Chez un malade atteint de vomique pleurale consécutive à une pleurésie interlobaire. Cette pleurésie n'était pas tuberculeuse, elle était survenue en octobre 1892 à la suite d'une grippe infectieuse. Dans ce cas, le résultat a dépassé toute attente, et le malade, qui ne mangeait plus, qui

avait de la diarrhée, qui était épuisé par la fièvre de suppuration, qui avait une expectoration abondante et fétide, qui était, en un mot, dans un état presque désespéré en février 1893, a vu rapidement sa fièvre diminuer, ses crachats perdre leur fétidité, sa diarrhée disparaître sous l'influence des injections créosotées. Il a pris 1900 grammes d'huile en deux mois, en piqûres faites par le médecin-major Christy. Or, après les deux mois, il était guéri.

3° Chez un homme atteint de gangrène pulmonaire, nous avons obtenu par les injections d'huile créosotée la disparition rapide de toute odeur dans l'expectoration.

4° L'enfant du Dr Feugier, atteint de pneumonie très grave non tuberculeuse (car les crachats ne révélaient l'existence d'aucun bacille de Kock), pneumonie survenue dans le cours d'une coqueluche, a été traité par son père pour ainsi dire *in extremis* par de petites injections d'huile créosotée, 2 grammes par jour d'huile créosotée au 1/10. Or il a guéri, et le Dr Feugier nous écrivait que c'était sans aucun doute l'huile créosotée qui avait sauvé la vie de son enfant. Nous-mêmes avons employé l'huile créosotée au 1/15 en lavements chez un enfant atteint de pneumonie dans le cours d'une coqueluche grave, et nous avons eu à nous en féliciter, ainsi qu'a pu le constater le Dr Boulloche, étonné de nous voir donner de 30 à 120 grammes

de cette huile, soit de 2 à 8 grammes de créosote pure, à un enfant de trois ans et demi : La pneumonie a tourné court et les quintes de coqueluche ont été rapidement atténuées. Leur nombre a d'abord diminué, puis leur durée devint de plus en plus courte : le traitement a duré 14 jours. Le frère de cet enfant, âgé de deux ans, atteint aussi de coqueluche, a pu aussi prendre des doses de créosote qui sembleraient devoir être toxiques pour un enfant de cet âge (1, puis 2, 3, 4 et jusqu'à 12 cuillerées à café d'huile créosotée au 1/15 dans des lavements qui étaient gardés toute la nuit). Dès le premier lavement, il y eut une amélioration notable de la coqueluche, les vomissements disparurent. Les jours suivants, la toux diminuait progressivement ; au huitième jour, le traitement avait pris fin et l'enfant pouvait être considéré comme guéri. Il n'avait plus qu'une petite toux très rare, insignifiante comme en ont souvent les convalescents de coqueluche pendant des semaines entières. La créosote n'avait provoqué chez lui ni coliques, ni urines noires ; la tolérance avait été parfaite.

5° Chez deux dysentériques chroniques non tuberculeux mais arrivés à un état voisin de la cachexie, nous avons employé les injections sous-cutanées d'huile créosotée avec un notable succès. L'état général a été rapidement reconstitué chez tous les deux et la dysenterie a pris fin chez le premier après un mois de traitement.

6° Si l'on veut bien se reporter aux observations des malades résumées dans le cours de ce travail, on verra que depuis l'observation 132 jusqu'à l'observation 188, il ne s'agit que de malades à diagnostic incertain sur lesquels il est infiniment probable qu'il y a quelques non-tuberculeux. Or, tous les malades de ce groupe ont tiré un excellent parti de la médication créosotée. Ce fait démontre à n'en pas douter que la créosote n'est pas utile seulement dans la tuberculose et qu'elle peut trouver son indication dans un certain nombre d'autres affections.

Si la créosote n'agit ni comme antiseptique, à l'égard de tous les microbes capables d'envahir l'économie, ni comme spécifique à l'égard des bacilles de Koch, comment donc peut-on en expliquer l'action utile? Est-ce parce qu'elle augmente l'appétit des malades comme le font l'oxygène, le séjour dans un air pur et vivifiant? s'il en était ainsi, rien ne serait plus simple que d'expliquer l'augmentation du poids et l'action régénératrice mentionnée dans 195 de nos observations.

Oui certes, le plus souvent la créosote augmente l'appétit des malades, mais nous avons remarqué plusieurs fois que des malades augmentaient de poids, tout en ne mangeant pas plus qu'avant le traitement créosoté. Ces faits, dira-t-on, s'expliquent parce que, en même temps que vous donnez de la créosote, vous injectez de l'huile qui est un

aliment de premier ordre. Eh bien, non, ce n'est pas l'huile injectée qui a fait augmenter le malade de poids, car comment expliquer qu'un malade qui a pris 4 kilogrammes d'huile créosotée ait augmenté de 16 kilogrammes. C'est donc que la créosote a une action spéciale sur l'assimilation; elle fait que les aliments ingérés profitent mieux, c'est une sorte de médicament d'épargne : nul doute, en un mot, qu'elle n'agisse sur le système nerveux central, régulateur des fonctions si obscures de la nutrition. En donnant au système nerveux une orientation déterminée, elle augmente la résistance du malade, le met en état de mieux lutter contre les divers ennemis qui viennent à l'envahir. C'est un agent dynamogénique, en un mot.

Il serait nécessaire, pour contrôler cette hypothèse, de voir quelles modifications elle imprime aux urines ; on sait que dans les urines des tuberculeux, il y a toujours une diminution des éléments fixes et de l'acidité totale, une augmentation des chlorures, il serait très intéressant de chercher si, sous l'influence de la créosote, les urines reviennent à la normale.

Nous avons commencé cette étude avec le gracieux concours de M. Burcker et de M. Gautrelet; et nous savons déjà que l'urine des tuberculeux traités par la créosote perd les caractères ci-dessus indiqués et devient semblable à l'urine des gout-

teux, comme si la créosote rendait les malades momentanément arthritiques[1] :

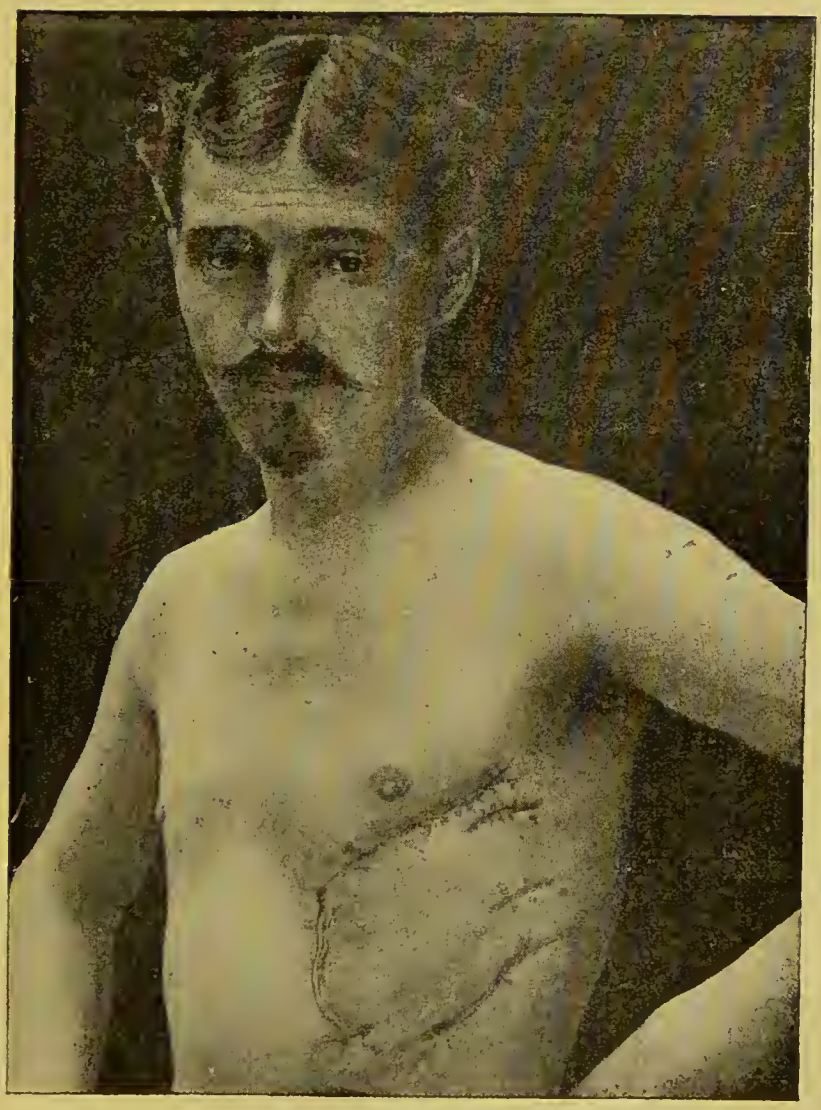
Mais que de difficultés dans ces recherches qui exigent un chimiste consommé, des malades disposés à recueillir précieusement toute leur urine de 24 heures sans en laisser perdre une goutte, des infirmiers qui portent en temps utile l'urine à l'analyse, etc., etc.

Nous ne désespérons cependant pas d'arriver à la solution de ce problème qui intéresse non seulement le traitement des tuberculeux, mais la pathologie tout entière.

Si donc cette manière de voir est exacte, si la créosote est un de ces profonds modificateurs de la nutrition, qui agissent en entravant la désassimilation, on comprendra comment ce médicament agit chez les tuberculeux qui sont ruinés par une désassimilation excessive, et l'on verra du même coup s'ouvrir devant lui un horizon d'une immense étendue.

1. Voir les deux analyses du même malade, avant et après traitement, qui sont relatées sur l'observation de Gau... que nous avons prise pour modèle.

FIN.



Volet thoracique. — Procédé du professeur Delorme, première opération pratique (V. *Congrès de chirurgie*, 7e Ses.).

Les deux petites incisions qui correspondent à la base du lambeau avaient été faites pour permettre la section postérieure des côtes à la base du volet. Elles ont depuis été délaissées par l'auteur du procédé.

Photographie du malade X... au début du traitement créosoté.

Photographie du même malade trois mois après le début du traitement.
Disparition des adénites.

Mois de Mai 1893

Nom : Gau ...

Age : 40 ans

Profession : Valet de chambre

Domicile : 22 rue d'Abouker Paris

Antécédents

Antécédents héréditaires : Nuls

Antécédents personnels : Donne santé habituelle

En janvier 1893 Entorse du 5e métacarpien gauche ; en Mai 1893 entré à l'hopital, opéré par Mr Delorme - cautérisation avec la gouge et le maillet, collage guérison momentanée. En Avril réapparition d'une gêne considérable des mouvements du petit doigt gauche et en même temps douleurs dans la partie antérieure du pied droit - Gonflement de la région du deuxième métatarsien droit que s'amenda d'abord, mais reparut après toute marche prolongée

A l'entrée dans le service en Mai 93 il y a encore 1° de la tuméfaction dans la région du 5e métacarpien gauche, douleur vive à la pression de la tête de l'articulation métacarpo phalangienne et saillie par de rétraction tendineuse - rougeur violacée des téguments sans chaleur locale. 2° Une entorse non douloureuse du deuxième métatarsien droit la pression est douloureuse. Pas de rougeur ni de chaleur. Doigts de orteils sous cependant sommet droit. Obscurité aux deux sommets

Son état général

Signes stéthoscopiques et observations diverses

Dates / Poids / Spirométrie

Analyse d'urine avant le traitement créosote

Éléments constatés par Mr Gautrelet le 10 Mai 1893	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines
Volume des 24 heures	1500	1350	1350	1350	1350
Albumine	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03
Chlorures (sels chlorurés)	2,75	2,45	2,45	2,45	2,45
Urée	15,40	15,40	20,40	20,40	20,40
Acide urique (total)	0,48	0,48	0,60	0,60	0,60
Acide phosphorique (total)	3,75	3,75	4,05	3,50	3,50
Urobiline	0,25	0,25	0,25	0,50	0,50
Urocyanine	Néant		Néant	Néant	Néant
Leucomaïnes			Néant	Néant	Néant
Sulfocyanures	Très faible		Néant	Néant	Néant
Mucine (mucus)			Néant	Néant	Néant
Créatinine			0,45		

Examen des urines de l'estomac fait par Mr Balon au laboratoire de Mr Hayem

Mois	Quantité des urines	Urée	Chlorures	Acide urique	Albumine	Urobiline	Urocyanine	Indican	Sucre	Sulfocyanures	Leucomaïnes	Mucine	Sang	Pus	Spermatozoïdes	Vibrions	Filaments	Cellules	Cellules de Malpighi	Cellules de Malpighi
Juin	1500	H	H+F																	
Juillet																				

Observations

Liquide : Tout clair

Pyelonephrite : Mouvements d'ébranlement du foie de Spontanément

Réaction de l'Urine : Bleue et claire

Acides gras : Néant

Les cellules Trigone

Le 15 juin 1893 amélioration évidente de la lésion de la main et du pied

Le 19 juin issue par un des deux de pointes de feu de 3 gr de feu ; pus sans odeur. Cette fistule s'est fermée après 6 jours

Bacilles dans les crachats d'allure très rares (Dr Pourquet) 27 juin

Analyse du sang faite par Mr le Dr Henocque

Hématoscopie Spectroscopie

Date ..... 5 Juillet 1893

Heure ..... 2 h 1/2

Durée de la réduction ..... 55 secondes

Hématoscope d'Hénocque 1079

Phénomène des deux bandes à 31 mm

Quantité d'oxyhémoglobine ... 9,5 %

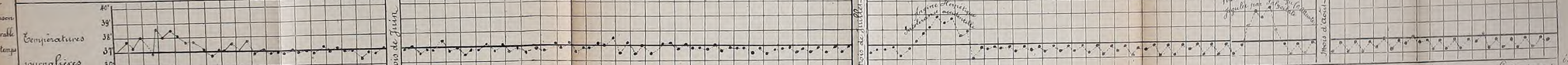
Activité de la réduction ... 0,8

Disparition de tout râle au poumon droit. Examen fait avec le docteur Lagrange

Analyse d'urine à la fin du traitement

Éléments constatés par Mr Gautrelet le 10 Août 1893	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines	Moyenne des 4 dernières urines
Volume des 24 heures	1500	1500	1500	1500	1500
Albumine	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Chlorures (sels chlorurés)	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Urée	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40
Acide urique (total)	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Acide phosphorique (total)	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Urobiline	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Urocyanine	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
Leucomaïnes	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
Sulfocyanures	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
Mucine (mucus)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant

Température journalière



Médicaments ordonnés

Huile créosotée au 1/15

Légende — Injections — Lavements

Récapitulation

Huile créosotée au 1/30 avant injection : 2 kg 430

Huile créosotée au 1/30 après injection : 0 375

Poids total ... 2 kg 805

Huile de foie de morue créosotée au 1/100 : 2 kg 050

Examen à la sortie du 16 Août 1893

Guérison complète du pied, incomplète de la main. Mais poumons il ne reste plus qu'un peu d'obscurité au sommet droit (vu par le Dr Barthélemy) Excellent état général

Résultat 17

BIBLIOGRAPHIE

DES SEPT DERNIÈRES ANNÉES

Année 1887.

Frænzel (O.). — *Deutsche med. Woch.*, p. 277.

Longuet (R.). — *Union med.*, t. XLIII, p. 325.

Lublinsky (W.). — *Deutsche med. Woch.*, p. 828.

Sahli (H.). — *Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte*, t. XVII, p. 615.

Sommerbrodt (J.). — *Berl. klin. Woch.*, p. 258-910.

Guttmann. — De l'action antiseptique de la créosote et de son emploi dans la phtisie.

Schuller (U.). — Zur Guyacolbehandlung tub. Processe. *Wiener med. Presse*, p. 1707.

Sommerbrodt. — Note sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par la créosote. *Berl. klin. Woch.*, n°s 15 et 48.

Année 1888.

Von Brunn. — *Berl. klin. Woch.*, p. 146.

Driver. — *Berl. klin. Wosch.*, p. 713.

Flint (Austin) et Ruston Maury. — *New York. Med. Journ.*, t. XLVIII, p. 617.

Guttmann (F.). — Propriétés antiseptiques de la créosote et sa valeur dans la phtisie pulmonaire. *Zeitsch. f. klin. Med.*, t. XIII, p. 488.

Kaatzer (P.). — *Berl. klin. Woch.*, p. 214.

Keferstein. — *Ther. Monatsh.*, t. II, p. 419.

Lesguillon (L.-F.-G.). — De l'atmosphère créosotée et de la créosote dans le traitement de la phtisie pulmonaire. Th. de doct. Paris, n° 314.

Mignon (René). — De la fièvre dans la phtisie chronique et de son traitement par la créosote. Th. de doct. Paris, n° 18.

Monteiro (J.-V.). — *Brazil. med.*, t. III, p. 98-105.

Rosenbusch (L.). — Créosote (inj. parench.). *Wiener med. Presse*, pp. 87, 865, 910, 925.

Rosenthal (J.). — Sur l'emploi de la créosote dans la tuberculose sous forme d'eau minérale. *Berl. klin. Woch.*, p. 640-667.

Sedziak (J.). — *Gaz. Lek.* Varsovie, 2e série, t. VIII, p. 132-156. — Injections intra-parenchymateuses de créosote, dans le traitement de la phtisie pulmonaire. *Gaz. Lek.* Varsovie, p. 634, 659, 688.

Stakiewitcz (T.). — Injections intra-pulmonaires de créosote au point de vue de la chirurgie du poumon. *Allg. med. Cent. Ztg.*, p. 845.

Van-der-Vloet (A.). — *Ann. Soc. méd. de Gand*, t. XLVII, p. 133.

Turban. — De la créosote dans la tuberculose pulmonaire. *Med. chir. Centralblatt.* Vienne, n° 3, p. 26.

Villemin. — Étude expérimentale de quelques agents chimiques sur le développement du bacille de la tuberculose. Thèse, Paris.

Horner (J.). — *Prajer. m. Woch.*, t. XIII, p. 149.

Année 1889.

Andreeson (A.). — Sur l'administration de la créosote à l'intérieur et en injections parenchymateuses dans la tuberculose pulmonaire. *St-Pétersb. med. Woch.*, p. 213.

Dor (L.). — Des injections intra-trachéales d'huile créosotée chez les tuberculeux. *Rev. de méd.*, p. 881.

Engel (S.). — *Therap. Monatsh.*, p. 501.

Georg (C.). — *Physic. et surg. Ann. arbor.*, t. XI, p. 337.

Gimbert. — Sur un système spécial d'inj. hyp. de certains méd. irritants ou caust. *Gaz. hebd.*, nos 15 et 16.

Holm (E.). — Zur Creosottherapie bei Lungentuberculose, in *Therap. Monasth.*, p. 211.

Kosow-Geronay. — *Wiener klin. Woch.*, p. 881.

Mouton. — Avantages de l'emploi des solutions alcooliques de créosote dans le traitement de la tuberculose. *Congrès inter. de thérap.*, p. 238.

Paul (C.). *Ibid.*, p. 240.

Newcomb (J.-E.). — *Med. Rec. New York*, t. XXXVI, p. 145.

Schetelig. — Sur une nouvelle méthode de traitement par la créosote. *Deutsche m. Ztg.*, p. 185.

Sommerbrodt. — *Therap. Monatsh.* t. III, 298.

Watson (W.-B.). — La valeur de la créosote dans 50 cas de maladies des voies respiratoires. *Trans. m. soc. of N. Jersey*, p. 117.

Bourget. — Traitement intensif de la tuberculose pulmonaire par le gaïacol et la créosote de hêtre. *Cor. Bl. f. schweiz Aerzte*, p. 298.

Bucking. — Wirkung des Gaïacols bei Lungentuberculose. Inaug. Diss. Erlangen.

Meissen. — *Therap. Monatsh.*, t. III, p. 400.

Polyak (L.). — Injections sous-cutanées de créosote et de gaïacol dans le traitement de la phtisie pulmonaire. *Wiener m. Presse*, p. 1565, et *Pester m. ch. Presse*, p. 1091.

Tavitzki (A.-P.). — *Med. Obzr. Mosk.*, t. XXXI, p. 980.

Année 1890.

Baisy (Z.). — La tuberculose, sa nature, sa curabilité, son traitement et sa prophylaxie. Louvain. *A. Peters Ruelens*, 268, p. 8.

Barcley (H.-C.). — Un cas de phtisie traité par la créosote. *N. Zeeland M. J. Dunedin*, t. III, p. 165-169.

De Bocher (F.). — De la tuberculose et de ses traitements antiseptiques. *Rev. gén. de l'antiseps. méd. et chir.* Paris, t. III, p. 513 à 520.

Diamantberger. — *Gaz. des hôp.*, p. 1230.

Dor (L.). — Des injections intra-trachéales d'huile créosotée chez les tuberculeux. *Rev. de méd.* Paris, t. VIII, p. 147-167.

Dujardin-Beaumetz. — Des nouveaux traitements de la tuberculose pulmonaire. *Bull. gén. de thérap.*, t. CXIX, p. 385.

Flint (W.-H.). — Le dosage et l'administration de la créosote dans la phtisie. *N. York M. J.*, t. CCCCXXII, p. 85-88.

Foy (G.). — La créosote dans la phtisie. *Med. Press et circ.* Lond., n. s., t. I, p. 253.

Harris (V.-D.). — Le traitement antiseptique de la phtisie pulmonaire; *part. ii, St Barth Hosp. Rep. Lond.*, t. XXVI, p. 87-102.

Ley (J.). — Appareils nouveaux destinés au traitement de la phtisie pulmonaire. *Bull. gén. de thérap.* Paris, t. CXVIII, p. 195-206.

Peinado (J. de D.). — État actuel de la question de l'étiologie, de la prophylaxie et du traitement de la tuberculose pulmonaire. *Gaz. med. de Granada*, t. IX, p. 165, 197, 232.

Picot. — Tuberculose pulmonaire, bronchite chronique; dilatation des bronches; bronchorrhées; traitement par le gaïacol iodoformé. *Gaz. hebd. de la Soc. méd. de Bordeaux*, t. XI, p. 51-58.

De Renzi (E.). — Du traitement de la tuberculose. *Rev. clin. e terap. Napoli*, t. XII, p. 1.

Schrötter. — La tuberculose et les moyens de la traiter. *Allg. Wien. med. Ztg.*, t. XXXV. p. 1, 13, 26.

Slick (L.-F.). — Traitement de la tuberculose. *Med. Neuds.* t. LVII, p. 509.

Spivacoff (Z.). — Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections sous-cutanées d'huile créosotée associées aux pulvérisations mercuriques. Paris, n° 65.

Zæslhein (T.). — Traitement de la phtisie pulmonaire avec la créosote. *Deut. med. Zeit.*

Année 1891.

Besnier. — Injections à hautes doses d'huile simple ou médicamenteuse. *Soc. de derm.*, 11 juin 1891.

Burlureaux. — Des effets généraux de la créosote à hautes doses en injections sous-cutanées. *Gaz. heb. de méd.* Paris, 2e série, t. XVIII, p. 281-285.

Choay. — Créosote alpha ou créosote officinale rectifiée pour injections hypodermiques. *Rev. méd. et pharm.*, t. IV, p. 65-67, et *Bull. Soc. méd. prat. de Paris*, p. 353-356. — Sur l'emploi des huiles en injections sous-cutanées à hautes doses. *Bull. Soc. méd. prat.*

Catillon. — Étude de la créosote, de sa purification; caractère nouveau de la créosote perfectionnée. *Bull. et mém. Soc. de thérap.* Paris, p. 144-152.

Denoy. — Traitement des tuberculoses ganglionnaires du cou par les injections d'huile créosotée à hautes doses. Thèse de Lyon, 1891.

Guerder. — Des injections sous-cutanées d'huile créosotée. *Bull. Soc. méd. prat.* Paris, p. 279-285.

Gimbert. — Note sur l'antisepsie de la phtisie pulmonaire par les injections lentes d'huile créosotée à 1|15. *Gaz. hebd.* (juillet).

Guiter. — Des résultats cliniques du traitement de la tuberculose pulmonaire par la créosote à hautes doses. *Gaz. hebd.*, 19 décembre 1891.

Hamon. — Étude sur les injections hypodermiques d'huile créosotée à hautes doses. Paris, thèse de doctorat.

Lereboullet. — Sur le traitement antiseptique de la phtisie pulmonaire par les injections créosotées. *Gaz. hebd.*, n° 30.

Marfori. — Sul l'azione désinfectante et antisettica del gaïacolo. *Ann. di chim. e di farm.* Milan, 5e S., t. XIII, p. 5-19.

Pignol. — Du traitement de la tuberculose par les solutions antiseptiques à base de gaïacol. *Méd. moderne*, 12 novembre 1891, et *Soc. méd.*, p. 105.

Reviliet. — Note sur l'administration de la créosote par voie intestinale. *Rev. méd.* Paris, t. XI, p. 265-267.

Sée (G.). — Traitement de la phtisie pulmonaire par les atmosphères artificielles sous pression. *Acad. de méd.*, 14 avril.

Sommerbrodt. — Nouvelle communication sur la guérison de la tuberculose par la créosote. *Berl. klin. Wochens*, n° 43.

Toporkoff. — Action of creos. in gastr. digestion. Saint-Pétersbourg.

Tapret. — Des atmosphères médicales dans le traitement de la phtisie pulmonaire. *Sem. méd.*, p. 314. (Voir thèses de Lesguillon et de Maigret.)

Année 1892.

Frundenthal. — Poisoniaz by creosote. *Med. Rev.* New-York. — Ueber Creosote Vergiftung. New-York.

Main. — Études comparées sur la créosote et ses éléments. *Bull. gén. de thérap.*, etc.

Grasset et J. Imbert. — Note sur l'élimination de la créosote par les urines. *Bull. gén. de thérap.*, p. 260-264.

Imbert. — Nouvelles not s sur l'élimination de la créosote par les urines. *Bull. gén. de thérap.*, p. 229-231, et *Montpellier méd.*, p. 783-785.

Kugler. — Note sur l'élimination de la créosote par les urines. *Soc. therap.*, p. 93-99.

Lucas Championnière. — Revue générale des appareils pour injections sous-cutanées d'huile créosotée. *Journ. de méd. et de chir prat.* 1891, n° 24, et 1892, n° 2.

Main et Gaillard. — Étude sur l'élimination de la créosote par les urines. *Bull. gén. de thérap.*, p. 447-454.

Nourry. — Note sur l'intolérance de la créosote. *Compte rendu de la Soc. de biol.*, p. 753-755.

Saillet. — Nouvelles recherches sur l'élimination de la créosote par les urines et nouveau mode de traitement créosoté. *Bull. gén. de thérap.*, p. 116-129.

Holscher und Seifert. — Ueber die Wirkungsweise der gaïacols. *Berl. klin. Wchnschr.*, p. 48-50.

Année 1893.

Peter. — Des injections sous-cutanées de créosote. *Gaz. des hôp.*, n° 11, p. 98.

Renteln et Arrenet. — Traitement médical de la phtisie pulmonaire par la koumiss et la créosote. *St-Petersb. Med. m. Weck.*, n° 18, p. 161.

Semon (F.). — Traitement des lésions ulcéreuses dans la tuberculose laryngée avec quelques remarques sur le traitement constitutionnel par la créosote à hautes doses. *Lancet*, 11 mars, p. 525.

Quint (C.). — La créosote dans l'iritis tuberculeuse. *Centralblatt für praktische Augenheilkunde*, p. 67.

Albu. — La créosote dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. *Med and Surg. Reporter*, p. 89. — Injections sous-cutanées de créosote dans la tuberculose. *Med. Presse*, p. 177.

Frey (L.). — Traitement de la phtisie pulmonaire par les injections sous-cutanées de créosote. *Collège méd. de Vienne*, 30 janvier, et *Sem. méd.*, p. 59.

Sommerbrodt. — Die Heilung der Tub. durch. Kreosot. *Deutsche Med. Woch.*, p. 218.

De la Jarrige. — Injections intra-pulmonaires. *Soc. de biologie*, p. 191.

Audeoud. — Créosote et tuberculose. Genève, 1893.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction. — Des conditions favorables que nous avons rencontrées pour faire une étude méthodique. 1

CHAPITRE I

Étude de la créosote. — Composition. — Purification 1

CHAPITRE II

Modes d'administration 9

Article I. — Voie gastrique. — Incroyable tolérance de l'estomac pour la créosote rectifiée 10

— II. — Voie intestinale. — Lavements. — Leur formule. — Suppositoires. 16

— III. — Voie pulmonaire. — Inhalations. — Inhalation sous pression. — Appareils d'un emploi facile. — Pulvérisations. 25

— IV. Voie sous-cutanée. — Ses avantages. — Véhicules de la créosote. — Glycérine. — Huiles végétales. — Epurées. — Accidents produits par l'huile impure. — Par l'huile de morue. — Huile de pied de bœuf. — Titres des solutions huileuses. — Motifs pour lesquels nous n'associons pas l'iodoforme à la créosote. — Piqûres intramusculaires. — Piqûres sous-cutanées. — Ampoules du Dr Barthélemy. — Appareils de Gimbert, de Burlureaux et Guerder. — Mode d'emploi. — Régions à piquer. 33

CHAPITRE III

Tolérance de la peau pour les injections huileuses. — Elle varie beaucoup suivant les sujets. 63

Douleurs provoquées par les piqûres : 1° Pendant la piqûre. — Moyen de l'éviter ; 2° Après la piqûre. — Des piqûres sanglantes. 64

CHAPITRE IV

Modes d'élimination de la créosote. — Du goût de créosote dans la bouche. — Des indications qu'il fournit au praticien quand il est intense, tenace, et quand il survient dès le début de l'injection. — De la créosote dans l'urine. — Urines noires. — Indications qu'elles fournissent. — Elimination de la créosote par la peau. — Sudation. — Ses degrés. — Elle survient : 1° Pendant le cours de l'injection ; elle n'a alors qu'une importance minime ; 2° 7 ou 8 heures après l'injection. — Urticaire 68

CHAPITRE V

Digestion par la peau de l'huile qui sert de véhicule à la créosote. — Nappes. — Kystes. — Abcès. — Leur rareté. — Leur traitement. — Abcès tardifs. — Eschares. — Erythème. — Induration. 82

CHAPITRE VI

Effets généraux de la créosote. — Tolérance et intolérance, — Refroidissement. — Ses degrés. — Fièvre. — Intolérance. — Sa pathogénie. — Dose. — Accumulation des doses. — L'intolérance ne tient pas au mode d'administration, ni à tel ou tel symptôme. — Ni à l'ancienneté de la maladie. — Dans quel cas on l'observe : 1° Chez les malades gravement atteints. — 2° Dans le cours du traitement. — 3° Intolérances accidentelles. — Elle peut être quelquefois vaincue. — Exemples. 95

CHAPITRE VII

Appréciation des résultats obtenus par le traitement créosoté. — Bases de cette appréciation. — Pronostic initial et résultats à la fin du traitement 110

1re *Catégorie*. — Résultats inespérés, observations 1 à 14. . 119

2e *Catégorie*. — Résultats excellents, — 15 à 100. 131

3e *Catégorie*. — Résultats bons. 170

1re Subdivision. — Tuberculeux à pronostic initial bénin, observations 101 à 131 171

2e Subdivision. — Diagnostic incertain — Syphilis pulmonaire, observations 132-133. — Grippe infectieuse, observations 134 à 138. — Neurasthénie, observations 139 à 141. — Diagnostic incertain, observations 142 à 188. 189

3e Subdivision. — Observations 189 à 225 209

4e *Catégorie*. — Résultats mauvais 238

1re Subdivision. — Malades trop avancés, observations 226 à 245 239

2e Subdivision. — Echecs complets, observations 246 à 262. 248

CHAPITRE VIII

Coup d'œil général sur les tuberculeux traités par la créosote et groupés suivant les localisations de la tuberculose. — Tableau. . . 258

Article I. — Tuberculose pulmonaire 258

§ 1. — Tuberculose à forme torpide avec rémissions prolongées. — Exemple. — Manière de conduire le traitement. 261

§ 2. — Tuberculose à poussées subaiguës avec intervalles de bonne santé. — Conduite à tenir pendant les poussées. — Hémoptysies. — Poussées pneumoniques. — Difficulté du traitement . . 270

§ 3. — Tuberculose à évolution continue sans rémission. *A*. Forme torpide. — *B*. Forme fébrile continue. — Variété infectieuse. — Typhoïdique. — Grippale. — Pneumonique. 280

Article II. — Tuberculose des séreuses. 290

§ 1. — Pleurésies. — Séreuses. — Purulentes. — Traitement ante- et post-opératoire. 290

§ 2. — Péritonites. 294

§ 3. — Méningites. — Etudes de trois cas de méningite survenue au cours du traitement créosoté . . 296

Article III. — Tuberculoses ganglionnaires.. 315
— IV. — Autres tuberculoses chirurgicales. 318
— V. — Tuberculoses génitales. 322
— VI. — Tuberculoses cutanées. 322

CHAPITRE IX

Innocuité du traitement créosoté bien conduit. — Difficultés d'application. — Possibilité d'éviter tous les accidents, tels que intolérance accidentelle, embolies, pénétration de l'air sous la peau, abcès, eschares 324

CHAPITRE X

Détails de l'application du traitement. 342

CHAPITRE XI

Comment agit l'huile créosotée. 347
Photographies 357
Modèle d'observations. 359
Bibliographie 361

27 408. — PARIS, IMPRIMERIE GÉNÉRALE LAHURE
9, rue de Fleurus, 9.